SA88-7032-00

ThinkPad i Series ユーザーズ・リファレンス

注

本書および本書でサポートされている製品をご使用になる前に、viiページの『安全に正しくお使いいただくために』に記載されている一般情報、および143ページの付録B、『特記事項』を必ずお読みください。人間工学に関する情報については、*オンライン・ユーザーズ・ガイド*を参照してください。

情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) 表示

電波障害自主規制　届出装置の記述

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

日本国内で内蔵モデムをご使用になる場合の注意

本製品が装備する内蔵モデムは、電気通信事業法による端末機器技術基準認証を取得している下記の機器です。

認証機器名　: J07.017.C.00
認証申請社名 : Ambit Microsystems Corporation
認証番号　　: S98-2455-2

または

認証機器名　: WS-5614BMDG
認証申請社名 : CIS Technology Inc.
認証番号　　: J99-0585JP

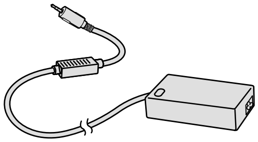
内蔵モデムは国選択機能が使用できる製品です。日本国内でモデムを使用する場合は、「モデムのプロパティ」ウィンドウの下の「ダイヤルのプロパティ」ウィンドウで国名/地域を「日本」と指定します。これ以外の設定によるモデム機能の使用は、電気通信業法 (技術基準) に違反する行為になります。

注: 本製品をご購入時は初期値が日本モードとなっていますので、そのままご使用になれます。

AC アダプターについて

AC アダプターは、日本の電気器具・材料管理法に準拠しています。

- 定格 : 入力　AC 100 V 50/60 Hz, 出力　DC 16 V
- 型式認可番号 (▽): 91-56010, 91-56011, 91-56012, 91-56055, 91-56887, 91-56271, 91-55997



第 1 版 (1999 年 8 月)

原　典: 08K8623
ThinkPad i Series
User's Reference

発　行: 日本アイ・ビー・エム株式会社

担　当: ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 1999.8

このたびは IBM ThinkPad i Series コンピューターをお買上げいただき、ありがとうございます

この ThinkPad は、ユーザーの技術的な要件と高度な要求にお応えできるように開発されました。ユーザーのモバイル・コンピューティング・ニーズに合わせて引き続き製品の開発を行うために、ThinkPad の登録をお願いします。



機能の特長

高度なテクノロジーを集積したオールインワン設計

ThinkPad i Series はバランスのとれたオールインワン設計の使いやすいコンピューターです。

高速プロセッサー

Intel® 高速プロセッサー搭載により、すぐれたパフォーマンスを発揮し、高速なデータ処理を可能にします。

大容量のハードディスク・ドライブ

大容量のハードディスク・ドライブが、お客様のさまざまなニーズにお応えします。

大型カラー液晶ディスプレイ (LCD)

大型の TFT (薄膜フィルム・トランジスター) または HPA (ハイ・パフォーマンス・アドレッシング) ディスプレイは、クリアで鮮やかな文字やグラフィックスを表示します。

リチウム・イオンまたはニッケル水素バッテリー・パック

大容量のバッテリー・パックにより、ThinkPad をさらに長時間携帯して使用できます。

3D ステレオ・サウンド搭載のオーディオ機能

ご使用の ThinkPad には、4 つのスピーカーで 3D サウンドをお楽しみいただける、オーディオ録音再生機能が内蔵されています。3D ステレオ機能を使用すると、お客様の周囲を取り囲むようにサウンドが生成される効果が得られます。

オーディオ機能は、以下をサポートします。

- 最高 16 ビット、ステレオで 48 KHz サンプリングでの録音と再生。
- ThinkPad の電源をオフにした状態での音楽 CD の再生。

オーディオ機能の使用方法については、*オンライン・ユーザーズ・ガイドをお読みください。*

内蔵モデム

内蔵モデムにより、電話回線を介したデータおよびファックスの送受信が可能です。

内蔵モデム機能の使用方法については、*オンライン・ユーザーズ・ガイド*をお読みください。

拡張機能付きのトラックポイント

ThinkPad には、トラックポイントを押すだけで選択操作のできる拡張トラックポイント機能が付いています。新しいセンター・ボタン (インターネット・スクロール・バー) によって、トラックポイントが画面上でスクロール制御デバイスや拡大表示に変わります。

トラックポイントの使用方法については、11ページの『トラックポイント』をお読みください。

PC カード・サポート

ThinkPad には、16 ビット PC カード、CardBus カード、または ZV (Zoomed Video) カードを取り付けられる PC カード用スロットが、1 つ装備されています。

PC カードの取り付け方法については、79ページの『PC カードの取り付け』をお読みください。

キーボードライト (一部のモデルのみ)

ThinkPad には、照明が足りない場所で使用する場合に便利なキーボードライトが装備されています。

キーボードライトの使用方法については、17ページの『キーボードライト』をお読みください。

イージーボタン

ThinkPad にはカスタマイズできる 4 個のボタンがあり、ボタンを 1 回押すだけで、インターネットに接続したりプログラムを実行したりすることができます。

イージーボタンのカスタマイズ方法については、40ページの『イージーボタン設定ユーティリティ』をお読みください。

メディアセンター

ThinkPad には、CD や DVD (DVD モデルのみ) の状況 LCD と再生ボタンを備えた、メディアセンターがあります。ThinkPad の電源を入れずに音楽 CD を再生することもできます。

詳細については、21ページの『音楽 CD の再生』を参照してください。

本書について

本書には、IBM ThinkPad i Series を操作するために役立つ情報が記載されています。ThinkPad を実際にお使いになる前に、*ThinkPad i Series セットアップ・ガイド* および本書の第 1 章を必ずお読みください。

『第 1 章　ご使用の ThinkPad について』では、ThinkPad の基本機能を紹介します。



『第 2 章　ThinkPad の機能拡張法』では、オプションの取り付け方法および ThinkPad の先端技術を取り入れた機能の使用法について説明します。

『第 3 章　パスワードと盗難の予防』では、パスワードの使用、およびロック機能の使用について説明します。

『第 4 章　問題が起こったら』では、問題が起こった場合の対処方法について説明します。この章には、問題判別ガイドおよび削除したり損傷したりしたソフトウェアの回復方法についての情報も含まれます。

『第 5 章　サービス体制』では、IBM が提供するサポートおよびサービスについて説明します。

付録A, 製品仕様 では、ThinkPad に関する機能と仕様について説明します。また、電源コードについての情報も記載されています。

付録B, 特記事項 には、ご使用のコンピューターに関する特記事項が含まれています。

また、本書の最後には**索引**が付いています。

安全に正しくお使いいただくために

このマニュアルには、本製品を安全に正しくご使用いただくための安全表示が記述されています。このマニュアルを保管して、必要に応じて参照してください。

絵表示について

本製品を正しくご使用いただいて、あなたやほかの人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、このマニュアルおよびこの製品の安全表示については、以下の絵を表示しています。

⚠ 危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある危険が存在する内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

危険/注意ラベルの表示について

この製品の外部または内部に黄色地に黒文字で表示されているラベルがある場合は、安全上に関しての、危険または注意ラベルです。必ず表示の指示に従ってください。

この取扱説明書に記述されている内容以外に、危険または注意ラベルによる表示がある場合は (たとえば製品上)、必ずそのラベルの表示による指示に従ってください。

⚠ 危険

- 本製品を改造しないでください。火災、感電のおそれがあります。
- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。タコ足配線をしないでください。火災、感電のおそれがあります。

- 本製品は、付属の電源コード以外は使用しないでください。付属の電源コードを他の機器には使用しないでください。火災、感電のおそれがあります。
- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電のおそれがあります。
- 電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したりしないでください。

  また重い物を載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたりすると電源コードを破損し、火災、感電のおそれがあります。
- コンピューターの構成に電話ケーブル接続、通信ケーブル接続、テレビのアンテナ線接続が含まれている場合、付近に雷が発生しているときは、それらのケーブルに触れないようにしてください。
- 万一、異常に発熱していたり、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災、感電のおそれがあります。すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから必ず抜き、バッテリー・パックを取り外して、販売店または保守サービス会社にご連絡ください。
- 万一、異物 (金属片、水、液体) が機器の内部に入った場合は、すぐに本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから必ず抜き、バッテリー・パックを取り外して、販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電のおそれがあります。
- 電池について

  本製品には、次の 3 種類の電池が使用されています。
  - バッテリー・パック (本体の主電源用で着脱可能)
  - リチウム電池
  - ニッケル水素電池

  バッテリー・パック以外の電池は専門の担当員によってのみ交換されます。電池の交換については、お買い求めの販売店または IBM サービス・センターまでお問い合わせください。
  電池の取り扱いを誤ると、発熱、発火、破裂のおそれがあります。
  電池は幼児の手の届かない所に置いてください。万一、幼児が電池を飲み込んだ場合は、直ちに医師と相談してください。
  次の行為は絶対にしないでください。
  - 水にぬらすこと
  - 100℃ 以上の過熱や焼却
  - 分解や、本体や専用の機器以外による充電

  電池は、地方自治体の条例または規則に従って破棄してください。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に捨てないでください。
- 充電式バッテリー・パックを分解、焼却、ショートさせないでください。

- 外付けモニターのカバーは開けないでください。内部には高電圧部分があり危険です。

⚠ 注意

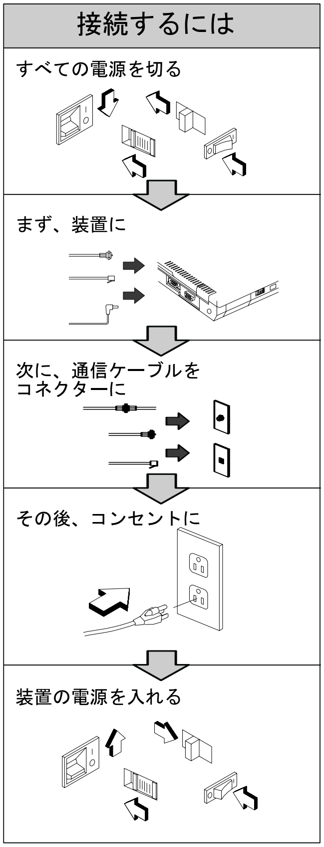
- 電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。(必ずプラグを持って抜いてください。)
- 湿気やほこりの多い場所に置かないでください。火災、感電の原因となることがあります。
- 連休などで長期間使わないときは、バッテリー・パックを本体から抜いておいてください。

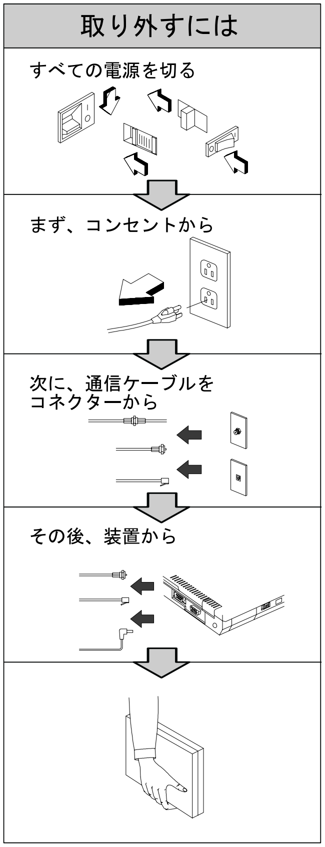
⚠ 危険

電源コード、電話ケーブル、および通信ケーブルには危険な電流が流れています。火災や感電事故を防ぐために、常に安全についての注意を守ってご使用ください。

- **水中あるいは水のすぐそばで ThinkPad を使用しないでください。**
- **雷雨時は壁にある電話用モジュラー・ジャックからのケーブルの抜き差しを行わないでください。**

感電を防止するために、コンピューターまたは接続装置を設置または移動するとき、またはカバーを開ける際には、次の手順でケーブルの接続および取り外しを行ってください。3 ピンの電源コードは、必ずアース付きのコンセントで使用してください。





⚠ 危険

充電式バッテリー・パックを分解、焼却、ショートさせないでください。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に液晶ディスプレイを捨てないでください。液晶ディスプレイの廃棄にあたっては、地方自治体の条例または規則に従ってください。

⚠ 危険

バッテリーの交換方法に誤りがあると、爆発の危険性があります。

リチウム・バッテリー (IBM P/N 02K6502 UL 認定済みコンポーネント [File No. MH12210]) にはリチウムが含まれており、取り扱いや廃棄方法に誤りがあると、爆発の危険性があります。

交換時には必ず同一タイプのバッテリーをご使用ください。

バッテリーを水に浸したり、100°C以上に熱したり、修理や分解をしないでください。液晶ディスプレイの廃棄にあたっては、地方自治体の条例または規則に従ってください。

⚠ 注意

液晶ディスプレイ (LCD) 内の蛍光灯の中には水銀が含まれています。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に液晶ディスプレイを捨てないでください。液晶ディスプレイの廃棄にあたっては、地方自治体の条例または規則に従ってください。

LCD はガラス製なので、ThinkPad を乱暴に扱ったり落としたりすると壊れることがあります。LCD が壊れて内部の液体が目に入ったり、手についたりした場合は、すぐに水で 15 分以上洗ってください。その後、何らかの症状が現れた場合は、医師の診断を受けてください。

レーザーに関する承諾事項

ThinkPad i Series コンピューターに装備されている CD-ROM または DVD-ROM ドライブはレーザーを使用しています。次に示す CD-ROM または DVD-ROM ドライブの分類ラベルが、ドライブの表面に貼られています。

CLASS 1 LASER PRODUCT
LASER KLASSE 1
LUOKAN 1 LASERLAITE

APPAREIL A LASER DE CLASSE 1
KLASS 1 LASER APPARAT

この CD-ROM または DVD-ROM ドライブは、米国では分類 I のレーザー製品に対する連邦規定 (DHHS 21 CFR) 副章 J の厚生省規約 21 の要件に準拠していると認定されています。

その他の国では、このドライブは EN60825 の要件に準拠していると認定されています。

⚠ 注意

CD-ROM または DVD-ROM ドライブを分解しないでください。内部にはお客様による調節の必要な部品はありません。

本書で指定された内容以外の、お客様による整備、調整、または手順を行った場合、放射線を浴びる危険があります。

Class 1 のレーザー製品は危険物とみなされていません。この CD-ROM または DVD-ROM ドライブには、760～810 ナノメートルの波長で作動する Class 1 の0.5 ミリワットの aluminum gallium-arsenide レーザーが入っています。このレーザー・システムおよび CD-ROM または DVD-ROM ドライブの設計は、通常の操作、保守を維持する限り、Class 1 レベルを超えるレーザー放射は起こらないことを保証しています。

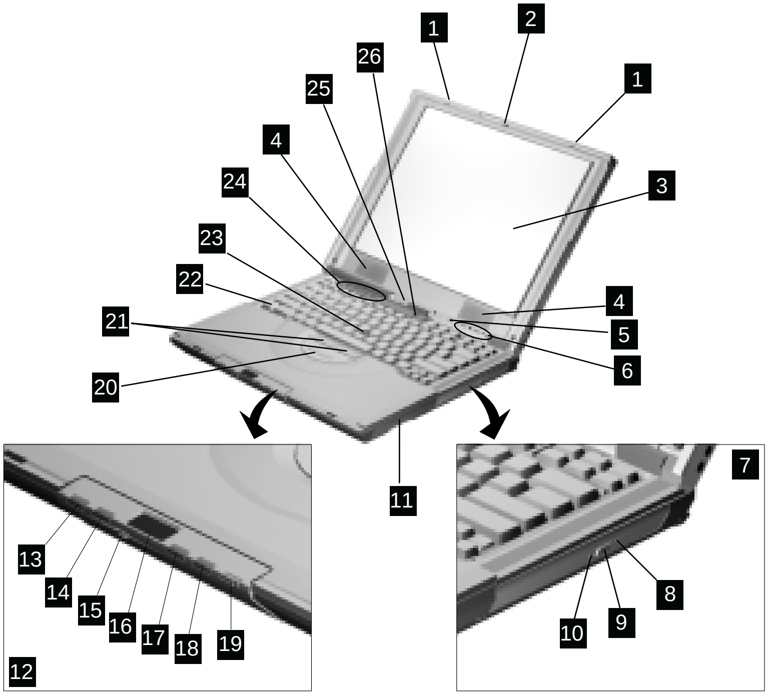
目次

第1章 ご使用の ThinkPad について

本章では、ThinkPad の基本的な情報について説明します。

各部の機能と名称

ThinkPad の正面図



(1) **LCD ラッチ**。これを押すと LCD が解放され、開くことができます。

(2) **キーボードライト**。(一部のモデルのみ) 照明が足りない場所で使用する場合に、キーボード周辺を明るくします。

(3) **カラー液晶ディスプレイ (LCD) パネル**。ThinkPad の出力を表示します。

(4) **内蔵スピーカー**。ステレオ・サウンドを生成します。

(5) **キーボードライト・スイッチ**。キーボードライトをオン / オフに切り替えます。

(6) **インジケーター・パネル**。システム状況インジケーターとアイコンで ThinkPad の状態を表します。

(7) **CD-ROM または DVD-ROM ドライブ**。

(8) **非常用 CD-ROM または DVD-ROM 取り出し用穴**。CD-ROM または DVD-ROM イジェクト・ボタンで CD-ROM または DVD-ROM トレイが出てこない場合に使用します。

(9) **CD-ROM または DVD-ROM イジェクト・ボタン**。CD-ROM または DVD-ROM トレイを出すときに押します。

(10) **CD-ROM または DVD-ROM アクセス・インジケーター**。CD-ROM または DVD-ROM ドライブの CD または DVD からデータが読み取られているときに点灯します。

(11) **バッテリー・パック**。ThinkPad 用の内蔵電池です。

(12) **メディアセンター・コントロール・パネル**。ThinkPad の電源をオンにしなくても、ThinkPad をオーディオ CD プレーヤーのように使用できます。ThinkPad の電源がオンになっている場合には、オーディオ CD、ビデオ CD、および DVD ムービーの再生を、ここでコントロールできます。

(13) **直前トラック/チャプター・ボタン**。オーディオ CD またはビデオ CD の直前のトラック、または DVD ムービーの直前のチャプターにジャンプします。

(14) **次のトラック/チャプター・ボタン**。オーディオ CD またはビデオ CD の次のトラック、または DVD ムービーの次のチャプターにジャンプします。

(15) **オーディオ・ボリューム・コントロール**。スピーカーの音量を調整します。

(16) **メディアセンター状況 LCD**。オーディオ CD またはビデオ CD の現行トラック番号、または DVD ムービーの現行チャプター番号を表示します。

(17) **再生/一時停止ボタン**。オーディオ CD、ビデオ CD、または DVD ムービーの再生や一時停止を行います。

(18) **停止/イジェクト・ボタン**。オーディオ CD、ビデオ CD、または DVD ムービーの再生を停止します。また、再生が停止すると CD-ROM または DVD-ROM を排出します。

(19) **メディアセンター電源ボタン**。ThinkPad の電源がオフになっているときに、オーディオ CD 再生のためのメディアセンターの電源をオン / オフにします。

(20) **インターネット・スクロール・バー**。トラックポイント (23) とともに使用し、Web ページやプログラム・ウィンドウを簡単にスクロールできるスクロール制御装置の働きをします。

(21) **トラックポイント・ボタン**。トラックポイント (23) とともに使用し、マウス・ボタンと同じ働きをします。

(22) **Fn キー**。ファンクション・キーとともに使用して、**Fn** キー機能を実行します。

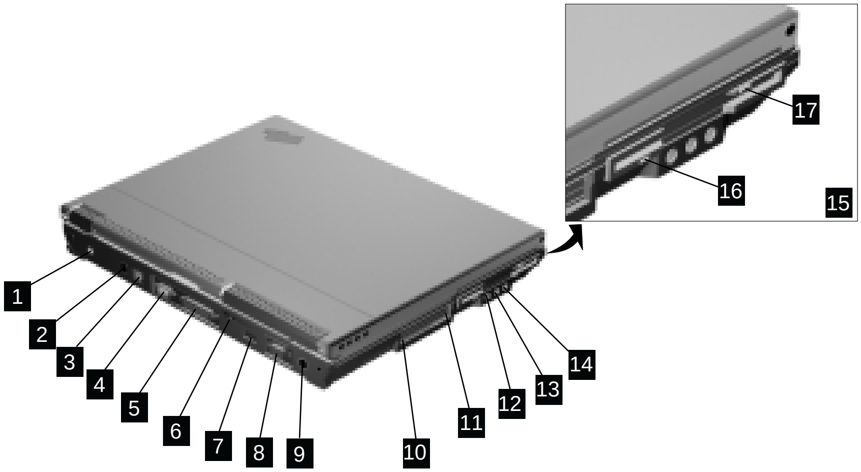
(23) **トラックポイント**。組み込み式のポインティング・デバイスで、マウスと同じ働きをします。

(24) **イージーボタン**。4 個のカスタマイズ可能なキーで、ボタンを 1 回押すだけでプログラムを実行することができます。詳細については、40ページの『イージーボタン設定ユーティリティ』 をお読みください。

(25) **内蔵マイクロホン**。オーディオ対応のアプリケーション・プログラムを使用する場合に、このマイクロホンから音声を ThinkPad に取り込むことができます。

(26) **電源スイッチ**。ThinkPad の電源をオンまたはオフにします。

ThinkPad の背面図



(1) **電源ジャック**。AC アダプターのケーブルをここに接続します。

(2) **PS/2 マウス/キーボード共通ポート**。マウス、外付けキーボード、または外付け数値キーパッドをここに接続します。

(3) **内蔵モデム・ポート**。ThinkPad をアナログ電話回線に接続するときに使用します。

(4) **シリアル・コネクター**。シリアル・デバイス用の 9 ピンのケーブルをここに接続します。

(5) **パラレル・コネクター**。パラレル・プリンターの信号ケーブルをここに接続します。

(6) **セキュリティー・キーホール**。セキュリティー・システム・ロックをここに取り付けます。

(7) **汎用 (ユニバーサル) シリアル・バス (USB)・コネクター**。USB 規格に対応するデバイスをここに接続できます。

(8) **外付けディスプレイ・コネクター**。外付けディスプレイをここに接続します。

(9) **S ビデオ出力ジャック**。(DVD-ROM ドライブ内蔵モデルのみ) S ビデオ入力端子をもったテレビまたは外付け表示装置をここに接続します。

(10) **PC カード・スロット**。PC カードをここに差し込んで使用します。

(11) **PC カード・イジェクト・ボタン**。PC カード・スロットから PC カードを取り出すときに押します。

(12) **ヘッドホン・ジャック**。直径 3.5 mm ($\frac{1}{8}$インチ) のジャックで、ステレオのヘッドホンまたは外付けスピーカーを接続します。

(13) **ライン入力ジャック**。直径 3.5 mm ($\frac{1}{8}$インチ) のジャックで、外付けオーディオ装置を接続します。

(14) **マイクロホン・ジャック**。直径 3.5 mm ($\frac{1}{8}$インチ) のジャックで、電源内蔵型ステレオ・マイクロホンを接続します。

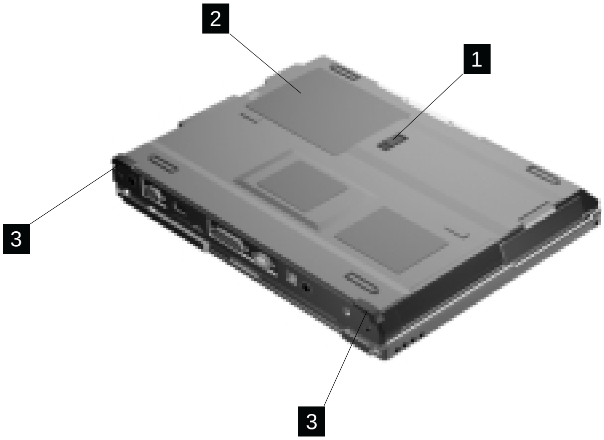
注: マイクロホン・ジャックにはマイクロホン以外の装置を接続しないでください。

(15) **ディスケット・ドライブ**。

(16) **ディスケット・ドライブ稼動中インジケーター**。ThinkPad がディスケット・ドライブにアクセスしているときに点灯します。

(17) **ディスケット・イジェクト・ボタン**。ディスケット・ドライブからディスケットを取り出すときに押します。

ThinkPad の底面図



(1) **バッテリー・パック・ラッチ**。バッテリー・パックのロックを開閉します。

(2) **メモリー・スロット・カバー**。メモリー・スロットのカバーです。

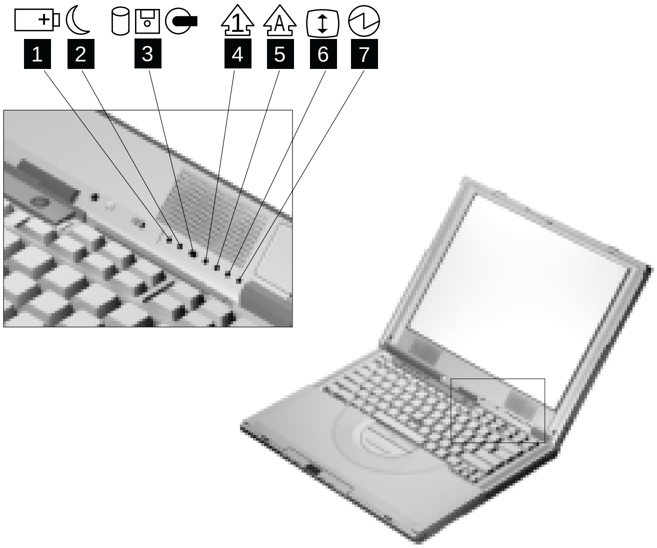
2 つのメモリー・スロット。オプションのメモリー・モジュール (DIMM) を取り付ける場所です。

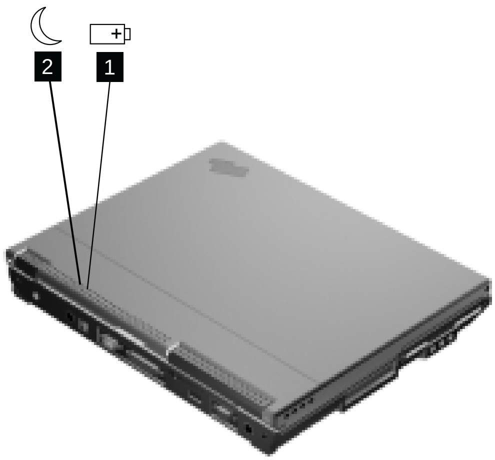
注: 基本メモリー (32MB または 64 MB) がメモリー・スロットを 1 つ占有します。

(3) **ティルト・スタンド**。引き出して ThinkPad に傾斜を付け、キーボード操作を容易にします。

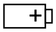
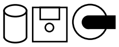
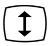
システム状況インジケーター

ThinkPad のシステム状況インジケーターは、点灯または色 (緑およびオレンジ) によって ThinkPad の現在の状況を示すものです。各インジケーターの役割は記号で表されます。次に、各記号の位置と意味を示します。





システム状況インジケーター

記号	インジケーターの色	意味
(1) バッテリー状況 	緑	操作に十分なバッテリー残量があります。
	オレンジ点滅	バッテリー・パックを充電する必要があります。
	オレンジ	バッテリー・パックを充電しています。
(2) スタンバイ・モード 	緑	ThinkPad がスタンバイ・モードであることを示します。
	緑点滅	ThinkPad がハイバネーション・モードへの、またはハイバネーション・モードからの移行中です。
(3) ドライブ使用中 	オレンジ	ハード・ディスクまたはフロッピー・ディスクのデータを読み書きしているとき、または CD-ROM のデータを読んでいるときに表示されます。このインジケーターが点灯している間は、ThinkPad をスタンバイ・モードにしたり、ThinkPad の電源をオフにしないでください。
(4) ナム・ロック 	緑	このインジケーターが点灯している場合は、キーボードの一部のキーを数値キーパッドとして使用することができます。**Shift** キーを押しながら**NumLk** キーを押すことによって、数値キーパッド機能を使用可能または使用不可にできます。詳細については、16ページの『数値キーパッド』 をお読みください。
(5) キャップス・ロック 	緑	このインジケーターが点灯している場合は、Caps Lock (キャップス・ロック) モードで入力できます。このモードでは、**Shift** キーを押さなくても、アルファベット *(A-Z)* はすべて大文字で入力されます。**Shift** キーを押しながら **Caps Lock** キーを押すことによって、キャップス・ロック・モードのオン/オフができます。
(6) スクロール・ロック 	緑	このインジケーターが点灯している場合は、スクロール・ロック・モードが使用できます。**矢印**キーが画面スクロール機能キーとして作動します。この状態では、**矢印**キーでカーソルを移動させることはできません。*この機能が使用可能かどうかは、使用するアプリケーション・プログラムによります。* **ScrLk** キーを押すことによって、スクロール・ロック・モードを使用可能または使用不可にすることができます。
(7) 電源 	緑	ThinkPad が使用できる状態であることを示します。ThinkPad の電源がオンのときに点灯します。

ThinkPad の機能

ThinkPad には、独自のキーボード機能と簡単な構成を行えるユーティリティーが用意されています。ここでは、次の機能について説明します。

- キーボードの機能
- CD-ROM または DVD-ROM ドライブ
- ThinkPad ユーティリティー・プログラム
- オンライン・ユーザーズ・ガイド

キーボードの機能

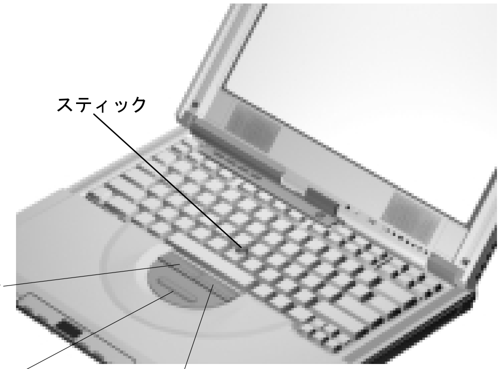
ThinkPad のキーボードには、次の機能が付いています。

- トラックポイント
- Fn キー機能
- イージーボタン
- 数値キーパッド
- キーボードライト

トラックポイント

キーボードには、*トラックポイント*という特殊なポインティング・デバイスが組み込まれています。これを使用すると、ポインティング、選択、ドラッグなどの操作を、通常のタイプ位置から指を離さずに一連の手順の中で行うことができます。

トラックポイントは、キーボード上の **スティック**とキーボード手前の 3 つの**クリック・ボタン**とで構成されています。画面上のマウス・ポインターの動きは、スティックの先に付いているキャップを押す指の圧力によってコントロールできます。圧力は、キーボード面に対して平行に前後左右に加えます。スティック自体は動きません。マウス・ポインターの移動速度は、スティックに加えられる圧力の強さによって決まります。左および右クリック・ボタンの機能は、通常のマウスの左および右ボタンに対応し、使用するソフトウェアによって異なります。

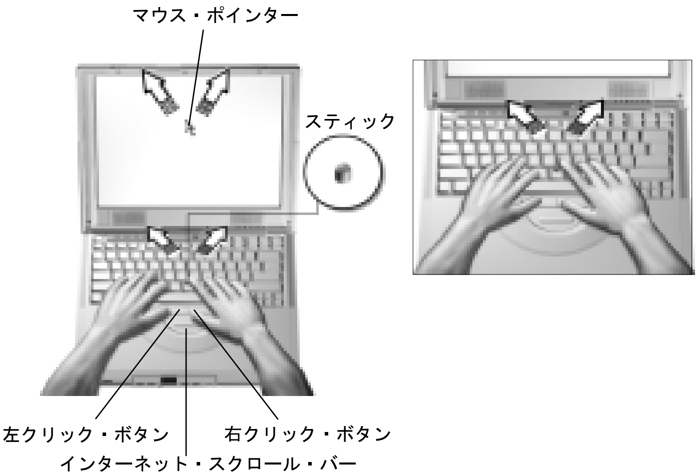


トラックポイントをはじめてお使いになる場合は、最初に、次の説明をお読みください。

1. 両手をタイプ位置に置き、マウス・ポインターを移動させたい方向に、人差し指でスティックをゆっくりと押します。

   スティックを LCD 方向に押すと、マウス・ポインターが画面の上方向に移動します。スティックを手前に押すと、マウス・ポインターが画面の下方向に移動します。また、スティックを左右の方向に押すと、マウス・ポインターが左右の方向に移動します。

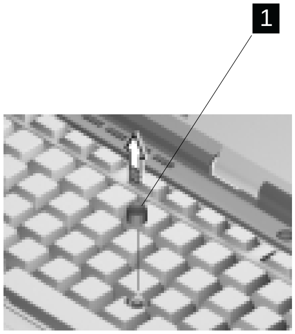
   注: マウス・ポインターがドリフト (浮動) する場合があります。これは、故障ではありません。このような場合は、マウス・ポインターの動きが止まるまでトラックポイントを使用しないでください。



2. 使用するソフトウェアの指示どおりに、親指を使ってクリック・ボタンを押し、選択およびドラッグ操作をします。

キャップの交換

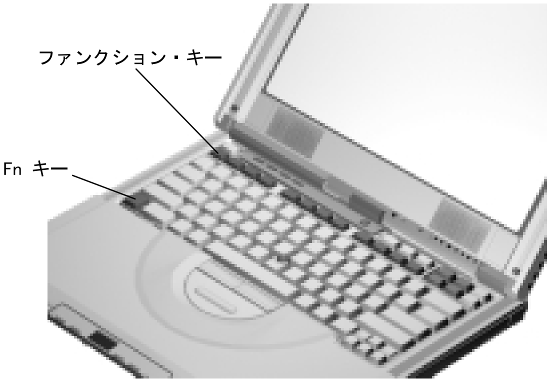
トラックポイントのスティックの先に付いているキャップ (1) は着脱式です。必要に応じて、付属の予備キャップと交換できます。また、付属品を使い切ってしまった場合は、オプションでもご購入いただけます。



トラックポイントのカスタマイズ方法およびインターネット・スクロール・バーの使用方法については、56ページの『トラックポイントのカスタマイズ』をお読みください。

Fn キー機能

Fnキー機能は、特定の操作を瞬時に実行する便利な機能です。次の表で示す機能を使用する場合は、**Fn** キーを押しながら、対応するファンクション・キー (**F1**～**F12**) またはその他のキー (**Home**や**End**) を押します。



次の表で、**Fn** キーと組み合わせが可能なキーの機能を示します。

機能とアイコン	**キーの組み合わせ**	**意味**
省電力機能		
電源の管理のプロパティ	**Fn+F2**	このキーの組み合わせを使用すると、「電源の管理のプロパティ」ウィンドウが表示されます。バッテリー残量のパラメーターを表示し、設定することができます。
スリープ	**Fn+F4**	ThinkPad はスリープ・モードに入ります。「電源の管理のプロパティ」ウィンドウの「詳細」セクションで、スリープ・ボタンを設定することができます。
その他の機能		
機能と使い方 **?**	**Fn+F1**	**「機能と使い方」**画面が表示されます。この画面では、イージーボタンやメディアセンターをはじめとした ThinkPad のユーザー・コントロール機能を簡単に説明しています。
LCD と外付けディスプレイの切り替え	**Fn+F7**	外付けディスプレイが接続されている場合、ThinkPad の出力が次の順序で表示されます。 → LCD + 外付けディスプレイ → LCD → 外付けディスプレイ ←
輝度アップ ▲	**Fn+Home**	ThinkPad の LCD の輝度を上げます。
輝度ダウン ▼	**Fn+End**	ThinkPad の LCD の輝度を下げます。
コントラスト・アップ	**Fn+Insert**	ThinkPad の LCD のコントラストを上げます。
コントラスト・ダウン	**Fn+Delete**	ThinkPad の LCD のコントラストを下げます。

注: Fn キーでコントラストの調節機能を使用できるのは、HPA モデルのみです。TFT モデルでは、あらかじめ最適なコントラストが設定されています。

イージーボタン

イージーボタンは電源スイッチの左にある 4 個のキーで、必要に応じてカスタマイズすることができます。これらのキーを使用すると、ボタンを 1 回押

すだけでプログラムを実行したり Web サイトに接続したりすることができます。

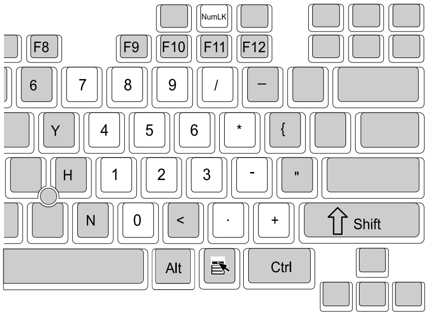


イージーボタンのカスタマイズ方法については、40ページの『イージーボタン設定ユーティリティ』をお読みください。

数値キーパッド

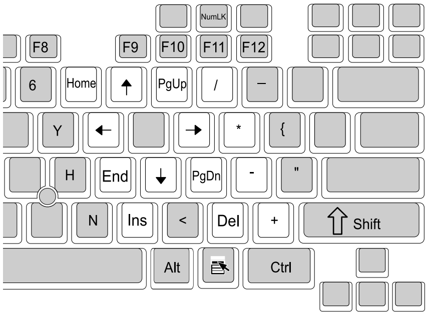
数値キーパッドの機能を使用可能にすれば、ThinkPad のキーボードの一部を、テン・キーのように使用することができます。(ただし、外付けキーボードまたは外付け数値キーパッドが接続されているときは、キーボード上のこの数値キーパッド機能は使用できません)。

Shift キーを押しながら **NumLk** キーを押すと、数値キーパッドの機能を使用可能または使用不可にできます。



数値キーパッドとして使用しているときに、**Shift** キーを押したまま数値キーパッドの各キーを押すと、一時的にカーソル制御キーや画面制御キーとして使用することができます。

注: カーソル制御キーおよび画面制御キーの機能は、キーには印刷されていません。

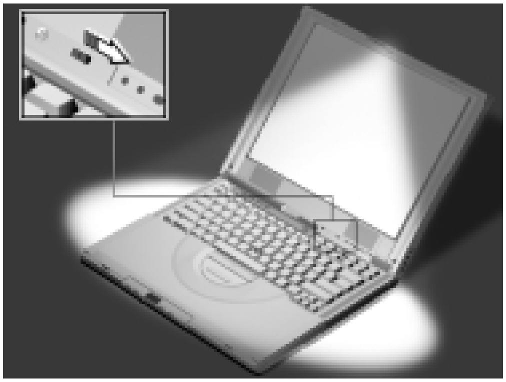


キーボードライト

一部のモデルには独自のキーボードライトが組み込まれていて、キーボード部分を明るく照らすので、ThinkPad を夜間や照明の暗い場所で使用することができます。

注: この機能を使用できるのは一部のモデルのみです。

キーボードライトの電源をオンにするには、キーボードライト・スイッチを右にスライドさせてください。



重要

- キーボードライトは、あまり長時間使用しないでください。
- キーボードライトは、ThinkPad の電源がオフになっていても点灯します。使用しないときは、必ずキーボードライトの電源を切るのを忘れないようにしてください。

CD-ROM または DVD-ROM ドライブ

ThinkPad i Series には、CD-ROM ドライブまたは DVD-ROM ドライブが標準装備されています。CD-ROM または DVD-ROM ドライブでは、コンパクト・ディスク (CD) を使用することができます。

次の CD が ThinkPad によってサポートされています。

- 音楽 CD
- フォト CD
- CD-ROM または CD-ROM XA
- ビデオ CD

さらに、DVD-ROM ドライブでは DVD ビデオ・ムービーを再生することもできます。

CD-ROM または DVD-ROM ドライブの使用法

CD-ROM または DVD-ROM ドライブを使用する手順は、次のとおりです。

1. ThinkPad の電源をオンにします。
2. ThinkPad の側面にある CD-ROM または DVD-ROM イジェクト・ボタンを押して、CD-ROM または DVD-ROM トレイを引き出します。
3. **CD または DVD を中央の回転軸に合わせます。カチッと音がして CD または DVD が正しい位置に収まるまで、CD または DVD の中央部をしっかりと押します。**



4. 完全に閉じるまで、トレイを ThinkPad の中に押し込みます。

CD または DVD 上のデータにアクセスする方法は、CD または DVD のタイプによって異なります。

CD または DVD を取り出す手順は、次のとおりです。

1. CD または DVD を使用しているアプリケーション・プログラムを終了します。
2. ThinkPad の側面にある CD-ROM または DVD-ROM イジェクト・ボタンを押して、CD-ROM または DVD-ROM トレイを引き出します。
3. 回転軸を押さえながら、CD または DVD の端を持って静かに引き上げます。



4. 完全に閉じるまで、トレイを ThinkPad の中に押し込みます。

CD および DVD の取り扱い

CD および DVD は高密度の媒体です。取り扱いには十分な注意を払い、手入れを行って、データを正確に読み取れるようにしておく必要があります。信頼性を維持するには、次のことを守ってください。

- ディスクは端を持って取り扱います。ディスクの表面には触れないでください。

  注: DVD では、ディスクの両面にデータが記録されていることがあります。この場合は、両面とも表面には触れないでください。

- 汚れや指紋を取り除くには、ディスクの中央から外側に向けて放射状にふき取ります。ディスク上を回転するようにふくと、データ損失の原因となります。
- 表面には何も書かないでください。
- ディスクを直射日光の当たる場所に保管したり、置いたりしないでください。
- ディスクの汚れを落とすときに、ベンジン、シンナー、またはその他のクリーナーを使用しないでください。必ず CD-ROM または DVD-ROM クリーナー・キットをご使用ください。
- ディスクを曲げたり折ったりしないでください。

音楽 CD の再生

ThinkPad i Series コンピューターでは、ThinkPad の電源を入れなくても音楽 CD を再生することができます。

フロント・パネルのメディアセンター・コントロールによって、ThinkPad を音楽 CD プレーヤーとして使用できます。システムをオンにせずに音楽 CD を再生するには、次の手順で行います。

1. メディアセンターの電源ボタンを右にスライドさせてから、ボタンを離します。
2. イジェクト・ボタンを押して CD-ROM または DVD-ROM トレイを出してから、トレイを引き出します。
3. 音楽 CD を中央の回転軸に合わせて置きます。カチッという音がして CD が固定されるまで、CD の中央部を押し下げます。
4. 完全に閉じるまで、トレイを ThinkPad の中に押し込みます。
5. オーディオ CD 状況 LCD に "1" が表示されるまで待ちます。
6. オーディオ CD 再生ボタンを押して、音楽 CD のトラックを再生します。
7. 必要に応じて音量を調整します。

注:

1. ThinkPad の電源がオンのときにメディアセンター・コントロール・パネルを使用して音楽 CD の再生をコントロールするには、ESS AudioRack (CD モデルの場合)または Mediamatics DVDExpress ソフトウェア (DVD モデルの場合)、およびイージーボタン設定ユーティリティ・プログラムが、インストールされていなければなりません。
2. 音楽 CD プレーヤーには省電力機能が付いています。省電力モードから復帰するには、再生ボタンを押してください。

DVD ムービーの再生 (DVD モデル)

DVD ムービーのリージョナル・コード

DVD ムービーは、以下の各地域ごとに異なっています。(日本のリージョナル・コードは 2 です。)

国または地域	**リージョナル・コード**
アメリカ合衆国、カナダ	1
日本、ヨーロッパ、中東、南アフリカ	**2**
東南アジア、台湾、韓国	3
(前) 中南米、オーストラリア、ニュージーランド	4
旧ソビエト連邦の各国、アフリカの一部、インド	5
中華人民共和国	6

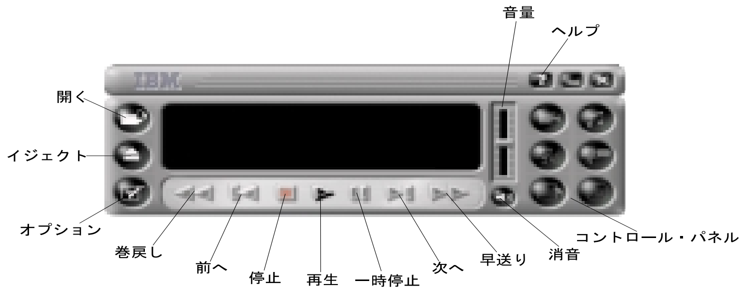
ThinkPad i Series の DVD では、選択した地域の DVD ムービーのみを再生することができます。DVD Player のリージョナル・コードを、最大 5 回まで設定することができます。

DVD ムービーの再生を開始するには、次の手順で行います。

注: Mediamatics** DVD Player を初めて実行する場合には、リージョナル・コードを設定する必要があります。設定するリージョナル・コードに合った DVD をトレイに入れるよう、注意してください。

1. ThinkPad の側面にある DVD-ROM イジェクト・ボタンを押して、DVD-ROM トレイを引き出します。
2. **DVD を中央の回転軸に合わせて置きます。カチッという音がして DVD が固定されるまで、DVD の中央部を押し下げます。**
3. 完全に閉じるまで、トレイを ThinkPad の中に押し込みます。

   DVD Player が表示されます。

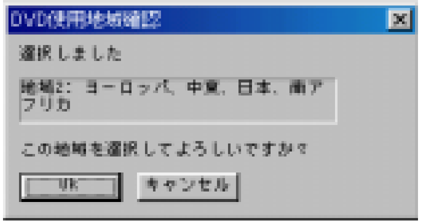


注: また、次の手順に従って DVD Player を始動することもできます。

- メディアセンターの再生/一時停止ボタンを押します。
- **「スタート」**をクリックします。カーソルを**「プログラム」**、**「Mediamatics DVDExpress」**の順に移動してから、**「Mediamatics DVD Player」**をクリックします。



4. トレイに入れた DVD ムービーのリージョナル・コードを選択し、**「OK」** をクリックします。次のウィンドウが表示されます。



5. 設定値を確認してから、**「OK」** をクリックします。

   注: これで 1 回目のリージョナル・コード設定を終わりました。この後、さらに 4 回まで、リージョナル・コードを変更することができます。

6. DVD ムービーの再生が開始します。

注: メディアセンター・コントロール・パネルを使用して、DVD ムービーの再生をコントロールすることもできます。

考慮事項: DVD Player のリージョナル・コードは、最大 5 回まで設定することができます。5 回目には、そのリージョナル・コードを恒久的に設定することになります。

DVD Player のリージョナル・コードを変更するには、次の手順で行います。

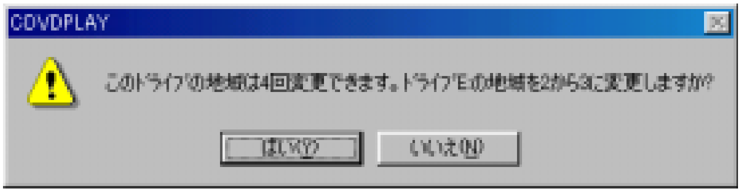
1. リージョナル・コードが前回設定したものと異なる DVD ムービーを、トレイに入れます。すると、次のダイアログ・ボックスが表示されます。



2. **「はい」** をクリックして、リージョナル・コードを変更します。すると、次のダイアログ・ボックスが表示されます。



3. トレイに入れた DVD ムービーのリージョナル・コードを選択し、**「OK」** をクリックします。すると、次のダイアログ・ボックスが表示されます。



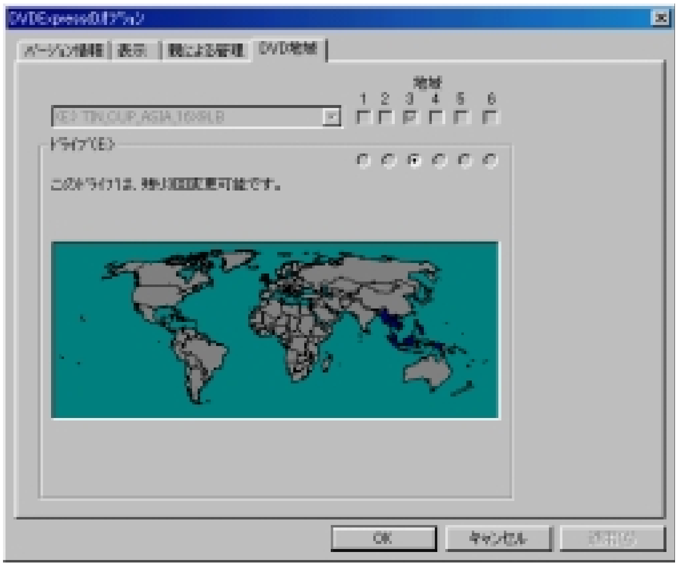
4. **「はい」**をクリックして確認します。

DVD ムービー再生ソフトウェアの使用法の詳細については、**「ヘルプ」**ボタンをクリックしてください。

DVD Player のリージョナル・コードがこれまでに何回設定されているかを調べるには、次の手順で行います。

1. DVD Player を開始します。

2. **「DVD Express のオプション」**ボタンをクリックします。
3. 「DVD 地域」タブをクリックします。すると、次のダイアログ・ボックスが表示されます。



ThinkPad ユーティリティー・プログラム

ThinkPad には、次のユーティリティー・プログラムが用意されており、簡単に構成できるようになっています。

- BIOS Utility
- ノートブックマネージャ・プログラム
- スリープ マネージャ・プログラム
- イージーボタン設定ユーティリティ

ここでは、これらのユーティリティー・プログラムの概要について説明します。

BIOS Utility

ThinkPad はさまざまなセットアップ・パラメーターを選択することのできる BIOS Utility を提供しています。

- **「System Information」:** ThinkPad に関する情報を表示します。
- **「Basic System Settings」:** 日付と時刻を設定します。
- **「Startup Configuration」:** 始動オプションを設定します。
- **「Onboard Devices Configuration」:** 内蔵装置のリソースを設定します。
- **「System Security」:** パスワードを設定します。
- **「Load Default Settings」:** すべてのパラメーターに工場出荷時の初期値をロードします。

BIOS Utility を始動する手順は、次のとおりです。

1. ディスケット・ドライブからディスケットを取り出し、またCD-ROM ドライブから CD を取り出した後、ThinkPad の電源をオフにします。
2. ThinkPad の電源をオンにします。
3. ThinkPad のロゴが表示されるとともに、「Press F1 for IBM BIOS Setup Utility」のメッセージが表示されたら、**F1** キーを押します。

   「BIOS Utility」メニューが表示されます。

BIOS Utility
System Information Basic System Settings Startup Configuration Onboard Devices Configuration System Security Load Default Settings
↑↓ = Move highlight bar, ↵ = Select, Esc = Exit

4. 上下の矢印キーを使用して変更したい項目まで移動し、**Enter** を押します。

   サブメニューが表示されます。

5. 変更したい項目を変更します。

   項目の値を変更するには、左または右の矢印キーを使用します。

6. サブメニューを終了するには、**Esc** を押します。

7. メインメニューから **Esc** を押し、**Enter** を押すと、変更した項目が保管され、「BIOS Utility」メニューが終了します。

   ThinkPad が再起動します。

   注: 変更事項を破棄したい場合は、**「No」**を選択して、**Enter** を押します。

System Information:　**「System Information」**項目を選択して **Enter** キーを押すと、次の「System Information」サブメニューが表示されます。

System Information　　Page 1/1

CPU Type & Speed	Celeron 466 MHz
Diskette Drive A	1.44MB 3.5-inch
System with	DVD-ROM Attached
Hard Disk Drive	7815 MB
HDD Serial Number	PQ0PQL56005
System BIOS Version	V3.0 R01-1C
VGA BIOS Version	ATI MACH64 SDRAM BIOS 4.218T

Esc = Exit

注: 上記の画面の情報は、お使いの ThinkPad に表示されるものと異なる場合があります。

「System Information」サブメニューには、次の項目が含まれています。

- **「CPU Type and Speed」**項目は、プロセッサーのタイプと速度 (メガヘルツ) を示します。
- **「Diskette Drive A」**項目は、ディスケット・ドライブに関する情報を示します。
- **「System with」**項目は、内蔵大容量メディア・ドライブに関する情報を示します。
- **「Hard Disk Drive」**項目は、ハード・ディスク・ドライブの容量を示します。
- **「HDD Serial Number」**項目は、ハード・ディスク・ドライブのシリアル番号を示します。
- **「System BIOS Version」**項目は、ThinkPad の BIOS のバージョンを示します。

- **「VGA BIOS Version」**項目は、ThinkPad のビデオ BIOS のバージョンを示します。

Basic System Settings: **「Basic System Settings」**項目を選択して**Enter** キーを押すと、次の「Basic System Settings」サブメニューが表示されます。

```
                    Basic System Settings                Page 1/1

Date ---------------------------------------------- [Mon May 31, 1999]
Time ---------------------------------------------- [09:52:00]

↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help
```

「Basic System Settings」サブメニューには、次の項目が含まれています。

- **「Date」**項目は、システム日付を設定します。
- **「Time」**項目は、システム時刻を設定します。

注: Windows 98 で、現在の日付と時刻を設定することもできます。

Startup Configuration: **「Startup Configuration」**項目を選択して**Enter** キーを押すと、次の「Startup Configuration」サブメニューが表示されます。

```
Startup Configuration                                    Page 1/1

Boot Display ------------------------------------------- [ Auto ]
Screen Expansion --------------------------------------- [Enabled ]
USB Function Support ----------------------------------- [Enabled ]
Hotkey Beep -------------------------------------------- [Enabled ]

Fast Boot ---------------------------------------------- [Enabled ]

Boot Drive Sequence:
        1st. ------------------------------------------- [Floppy Disk]
        2nd. ------------------------------------------- [CD-ROM]
        3rd. ------------------------------------------- [Hard Disk]

↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help
```

このサブメニューは、始動オプションを設定し、ThinkPad のドライブの始動優先順序を変更するのに使用します。このサブメニューには次の項目が含まれています。

- **「Boot Display」**項目は、始動時のディスプレイ出力デバイスを設定します。
- **「Screen Expansion」**項目は、ThinkPad の画面を拡大したり縮小したりします。
- **「USB Function Support」**項目は、ThinkPad の USB 機能を使用可能または使用不可にします。
- **「Hotkey Beep」**項目は、Fn キー機能が押されたときにビープ音を鳴らすか鳴らさないかを指定します。
- **「Fast Boot」**項目は、ThinkPad の高速ブート機能を使用可能または使用不可にします。

  高速ブートを使用すると、ThinkPad を通常より高速で始動および再開することができます。高速ブートを使用可能にしてあると、BIOS は

ACPI で Windows 98 オペレーティング・システムと連絡をとり、プラグ・アンド・プレイ・リソースの設定値および直前の始動に関する情報を入手します。

- **「Boot Drive Sequence (1st、2nd、3rd)」** 項目は、ローカル・ドライブの始動優先順位を指定します。

Onboard Devices Configuration: **「Onboard Devices Configuration」**項目を選択して**Enter** キーを押すと、次の「Onboard Devices Configuration」サブメニューが表示されます。

```
                    Onboard Devices Configuration          Page 1/1

Serial Port ------------------------------------------ [Enabled ]
    Base Address ------------------------------------- [3F8h]
    IRQ ---------------------------------------------- [4 ]

Parallel Port ---------------------------------------- [Enabled ]
    Base Address ------------------------------------- [3BCh]
    IRQ ---------------------------------------------- [7 ]
    Operation Mode ----------------------------------- [Bi-directional]
    ECP DMA Channel ---------------------------------- [-]

↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help
```

注: 工場出荷時には最適な初期値が設定されているため、画面上の設定値を変更する必要はありません。値を変更すると、デバイスの競合を生じる場合があります。

「Onboard Devices Configuration」サブメニューには、次の項目が含まれています。

- **「Serial Port」**項目は、シリアル・ポートを使用可能にし、リソース値を設定します。
- **「Parallel Port」**項目は、パラレル・ポートを使用可能にし、リソース値を設定します。

System Security:　**「System Security」**項目を選択して **Enter** キーを押すと、次の「System Security」サブメニューが表示されます。

```
                         System Security                    Page 1/1

Setup Password -------------------------------------------- [ None ]
Power-on Password ----------------------------------------- [ None ]
Hard Disk Password ---------------------------------------- [ None ]

↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help
```

このサブメニューは、始動パスワード、セットアップ・パスワード、およびハード・ディスク・パスワードを設定するために使用します。詳細については、84ページの『パスワードの使用』をお読みください。

Load Default Settings:　この項目を選択すると、次のダイアログ・ボックスが表示されます。

```
Do you want to load default settings?

      [Yes]            [No]
```

BIOS Utility 内の全パラメーターの出荷時デフォルト設定をロードするには、**「Yes」**を選択して **Enter** を押します。そうでない場合には、**「No」**を選択して **Enter** を押します。

⚠ 注意

「Yes」を選択すると、それまでに加えた変更がすべて消去されます。

ノートブックマネージャ

ノートブックマネージャ・プログラムを使用して、パスワードを設定し、ドライブおよび省電力設定の始動優先順位を設定することができます。また、このプログラムで現行のハードウェア構成が表示されます。

注: ノートブックマネージャにアクセスすると、ディスプレイ関連の **Fn** キー機能は使用不可になります。

ノートブックマネージャ・プログラムを始動するには、次の手順で行います。

1. **「スタート」**をクリックします。
2. カーソルを**「プログラム」**、**「ノートブックマネージャ」**の順に移動してから、**「ノートブックマネージャ」**をクリックします。

ノートブックマネージャ・プログラムは次の 5 ページで構成されています。

- システム情報
- POST
- 起動順序
- パスワード
- ディスプレイデバイス

注: ノートブックマネージャの設定を変更すると、多くの場合、次に ThinkPad を再始動したときからそれらの変更内容が有効になります。ただし、「電源の管理」ページおよび「ディスプレイデバイス」ページを変更した場合、その変更内容は即時に有効になります。

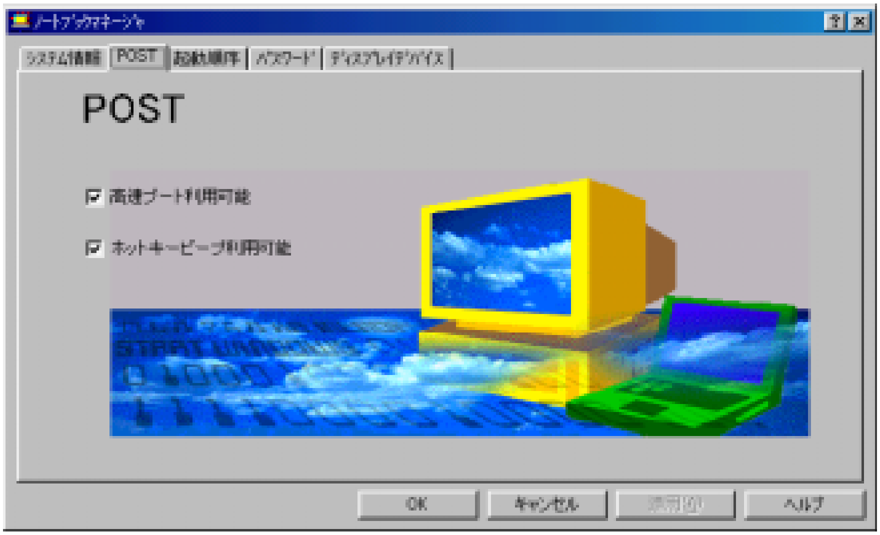
システム情報ページ: 「システム情報」ページでは、ThinkPad のいろいろな構成要素の仕様と設定に関する情報が要約されて、リストされます。



注: 上記のウィンドウの値および設定は、お使いの ThinkPad に表示されるものと異なる場合があります。

「ヘルプ」 ボタンをクリックすると、これらのシステム構成要素に関する詳細が表示されます。

POST ページ



「POST」ページには以下の項目が表示されます。

- *「高速ブート利用可能」* 項目は、ThinkPad の高速ブート機能を使用可能または使用不可にします。

  高速ブートを使用すると、ThinkPad を通常より高速で始動および再開することができます。高速ブートを使用可能にしてあると、BIOS は ACPI で Windows 98 オペレーティング・システムと連絡をとり、プラグ・アンド・プレイ・リソースの設定値および直前の始動に関する情報を入手します。

- *「ホット・キー・ビープ利用可能」* 項目を使用可能にすると、ThinkPad は Fn キー機能が押されるとビープ音を鳴らします。

起動順序ページ: 「起動順序」ページでは、ThinkPad のドライブの始動優先順位を指定することができます。



「起動順序」ページを使用すると、リスト・ウィンドウ内でドライブをドラッグ・アンド・ドロップするだけで、ThinkPad のドライブの起動順序を設定することができます。**「ヘルプ」** ボタンをクリックすると、これらの起動順序の設定に関する詳細が表示されます。

パスワード・ページ: 「パスワード」ページでは、お使いの ThinkPad のパスワードの設定、変更、および削除を行うことができます。



「パスワード」ページには以下の項目が表示されます。

- *「始動パスワード」*項目は、始動時、および ThinkPad がハイバネーション・モードから通常の操作を再開したときの、ThinkPad への無許可アクセスを防止します。
- *「セットアップ・パスワード」* 項目は、BIOS Utility およびノートブックマネージャへの無許可アクセスを防止します。

パスワードの詳細については、83ページの第3章、『パスワードと盗難の予防』をお読みください。

ディスプレイデバイス・ページ: 「ディスプレイデバイス」ページでは、ディスプレイおよび接続されている外付けディスプレイ・デバイスに関連したオプションを設定することができます。



「ディスプレイデバイス」ページには、以下の項目が表示されます。

- *「起動ディスプレイデバイス」* 項目は、始動時にデフォルトのディスプレイ・デバイスを設定します。
- *「ディスプレイデバイスの選択」* 項目は、現在のディスプレイ・デバイスを設定します。

  注:

  1. **Fn+F7** を押しても、ディスプレイ・デバイスを別のディスプレイ・デバイスに切り替えることができます。
  2. 「外部モニタ」を選択する前に、必ず外付けディスプレイの接続を行ってください。

- *「LCD パネルの輝度」* 項目は、ThinkPad の LCD の輝度レベルを設定します。

  注: HPA モデルにはコントラスト・スライダーがあります。

スリープ マネージャ

スリープ マネージャ・プログラムは、ThinkPad の BIOS および Windows ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) とともに使用して、ThinkPad のハイバネーション操作を管理します。ハイバネーション・モードでは、ThinkPad は、現在の状態をハードディスクに保管した後に終了します。次回 ThinkPad の電源をオンにしたときは、終了した状態を再現します。

このプログラムには次の機能があります。

- スリープ マネージャが ThinkPad の現在の状態を保管するためのハイバネーション・ファイルを作成する。
- ハイバネーション・ファイルが有効かどうかを確認して、必要に応じてそのファイルを再作成および調整する。
- ハイバネーション・モードに入るとき、およびハイバネーション・モードから通常の操作を再開するときに、ハイバネーション・ファイルにシステムの状態を保管し、また、ロードする。

スリープ マネージャ・プログラムをオープンするには、タスクバー上に「スリープ マネージャ」アイコンがあるので、それをダブルクリックします。

注: スリープ マネージャは次の方法でもオープンすることができます。

1. **「スタート」**をクリックします。
2. カーソルを**「プログラム」**、**「スリープ マネージャ」**の順に移動してから、**「スリープ マネージャ」**をクリックします。

次のウィンドウが表示されます。



注: Windows 98 を始動すると、そのたびに ThinkPad がスリープ マネージャをロードします。スリープ マネージャは、アクティブになっているとバックグラウンドでハイバネーション・ファイル管理の作業を行っているため、このアプリケーションはクローズしないでください。ThinkPad がハイバネーション・モードに正しく入れない場合があります。

「ヘルプ」 ボタンをクリックすると、スリープ マネージャ・プログラムに関する詳細が表示されます。

イージーボタン設定ユーティリティ

イージーボタン設定ユーティリティ・プログラムを使用すると、電源スイッチの左にある 4 個のキーをカスタマイズし、そのいずれかを押してプログラムを開始したり Web サイトをロードしたりできます。

イージーボタン設定ユーティリティを開始するには、タスクバーにある **「IBM イージーボタン」** アイコンをダブルクリックしてください。

注: イージーボタン設定ユーティリティは、次の方法でも実行することができます。

1. **Fn+F1** を押します。

2. **「機能と使い方」**ウィンドウのイージーボタン設定ユーティリティを起動するためのボタンをクリックします。

または、

1. コントロール・パネルをオープンします。(**「スタート」**、**「設定」**、**「コントロール パネル」**の順にクリックします。)
2. **「IBM イージーボタン」** アイコンをダブルクリックします。

次のウィンドウが表示されます。



このウィンドウは、イージーボタンの現在の割り当てを示したものです。

注: このウィンドウには、イージーボタン設定ユーティリティの使用方法に関する説明が含まれています。

イージーボタンのオプション: 「IBM イージーボタン設定ユーティリティ」ウィンドウの「オプション」ボタンをクリックすると、オプション・ウィンドウには次の項目が表示されます。



- **「オンスクリーン表示する」** 項目を使用可能にすると、アプリケーションまたは Web サイトのタイトルがデスクトップに表示されます。カラーおよびフォントをカスタマイズすることができます。

  注: この機能は、イージーボタン、Fn+F1、Fn+F2、およびメディアセンター・ボタンに対して有効です。

- **「サウンド」** 項目。サウンドのプロパティーでイージーボタンのイベントとしてウェーブ・ファイルが定義されている場合、ユーティリティーはそのウェーブ・ファイルを再生します。

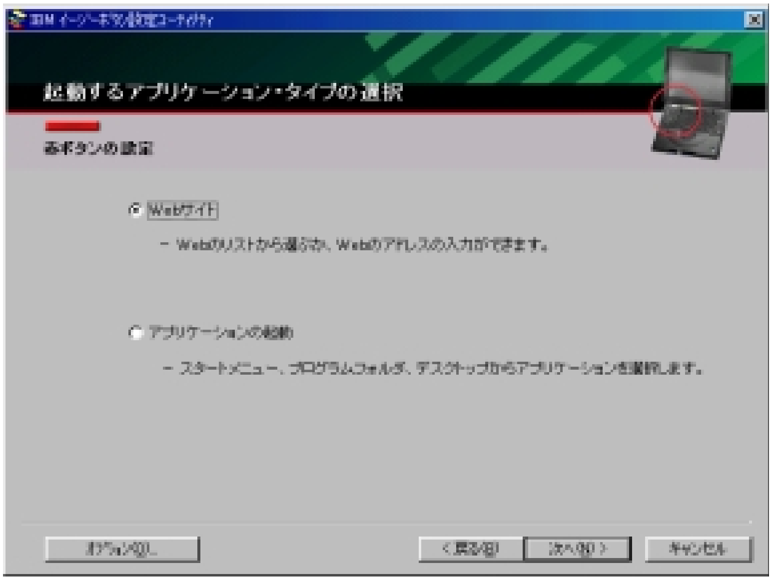
  注: この機能は、イージーボタン、Fn+F1、Fn+F2、およびメディアセンター・ボタンに対して有効です。

- **「タスクバー上にアイコンの表示する」** 項目を使用可能にすると、イージーボタン・アイコンがタスクバーに入ります。

イージーボタンのカスタマイズ: イージーボタンをカスタマイズするには、次の手順で行います。

1. イージーボタン設定ユーティリティを開始します。
2. カスタマイズしたいキーの **「設定 >>」** ボタンをクリックします。

   次のウィンドウが表示されます。



3. **「Web サイト」**または**「アプリケーションの起動」**の横にあるボタンをマークし、**「次へ >」**をクリックします。

   「Web サイト」をマークすると、次のウィンドウが表示されます。



「アプリケーションの起動」をマークすると、次のウィンドウが表示されます。



4. ボタンに割り当てたい Web サイトまたはアプリケーションを選択してから、**「設定」**をクリックします。

   「イージーボタン設定ユーティリティ」のメインウィンドウが、再オープンします。

5. **「終了」**をクリックして、カスタマイズを終了します。

オンライン・ユーザーズ・ガイド

ThinkPad には、オンライン・ユーザーズ・ガイドの機能があり、旅行中でもキーを押すだけで重要情報が得られるようになっています。オンライン・ユーザーズ・ガイドには、次の情報が入っています。

- ThinkPad の海外での使用
- オーディオ・モデム、および DVD 機能の使用
- ThinkPad の保護
- ThinkPad でバッテリー・パックを使用するには
- ThinkPad で PC カードを使用するには

- システム・リソースについて
- 問題が起こったら
- ソフトウェアのインストール
- ThinkPad の取り扱い
- サービス体制

オンライン・ユーザーズ・ガイドを開始するには、まず**「スタート」**をクリックし、カーソルを**「プログラム」**に移動してから、**「ThinkPad i Series オンライン・ユーザーズ・ガイド」**をクリックしてください。

「オンライン・ユーザーズ・ガイド」が表示されます。参照したい項目に進み、必要に応じて印刷してください。

ソフトウェアの再インストール

システムのバックアップを作成したり、オペレーティング・システムを再インストールできるように、ThinkPad コンピューターには次の用意があります。

- 導入済みアプリケーション CD
- Product Recovery CD-ROM
- ThinkPad Web サイトでの最新のサポート・ソフトウェアの提供

削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復については、124ページの『削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復』をお読みください。

導入済みアプリケーション CD の使用

この CD-ROM は、主に初期インストール済み ThinkPad 用サポート・ソフトウェアおよびデバイス・ドライバー、そしていくつかのアプリケーション・プログラムを再インストールする場合に使用します。

Product Recovery CD-ROM

ThinkPad には Product Recovery CD-ROM (以降、リカバリー CD) が付属しています。

ThinkPad のハードディスク内に初期インストール済みの Windows 98 を間違って消去してしまった場合、リカバリー CD を使用して、初期インストールされているハードディスクの内容を購入時の状態に回復 (リカバリー) することができます。

重要

これらの回復プログラムは、お客様個人のデータや、カスタマイズした構成の設定をすべて削除します。ハードディスクの内容は、すべて出荷時の状態に設定されます。リカバリー CD を使用する前に、お客様が個人で作成あるいは変更されたファイルのバックアップを必ず作成してください。

リカバリーの方法については、リカバリー CD のパッケージに付いている説明書をお読みください。

リカバリーには、最大で 2 時間かかる場合があります。

最新のソフトウェアの入手先

IBM では次の ThinkPad Web サイトで、最新のハードウェア・デバイス・ドライバーおよびシステム BIOS を提供します。

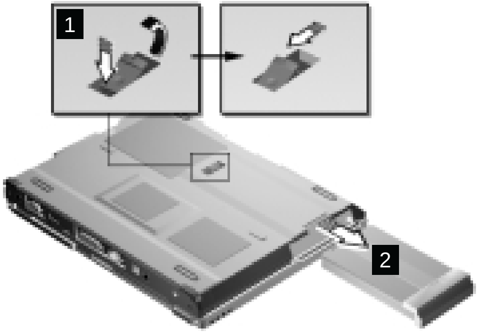
`http://www.ibm.co.jp/pc/home/download.html`

最新のソフトウェアの入手方法については、*オンライン・ユーザーズ・ガイド* を参照してください。

バッテリー・パックの交換

バッテリー・パックを交換する手順は、次のとおりです。

1. ThinkPad の電源をオフにします。
2. AC アダプターやその他のケーブル類を取り外します。
3. LCD を閉じて ThinkPad を裏返します。
4. バッテリー・パック・ラッチをスライドさせてロック解除の位置にし (1)、バッテリー・パックを取り外します (2)。



5. 新しいバッテリー・パックを取り付けるには、バッテリー・パックをバッテリー用スペースに挿入します。バッテリー・パック・ラッチが自動的に所定位置に固定されます。

これで、バッテリー・パックの交換が完了しました。

注: バッテリー・パックは、ThinkPad がハイバネーション・モードになっているとき、または ThinkPad の電源がオフになっているときに交換できます。

サービスに関するヒント

ThinkPad は、通常の環境では十分な耐久性と信頼性の高い機能を果たせるよう設計され、テストされています。常識的な使い方をするとともに次のヒントを参考にすれば、ThinkPad を長期にわたって快適に使用し、高い生産性を上げることができます。

ThinkPad コンピューターの取り扱い

ノート型パソコンは精密機器のため、取り扱いには注意が必要です。IBM ThinkPad は、通常の操作環境では、問題なく動作するように設計され、テストされた丈夫なノート型パソコンですが、取り扱いには多少の注意が必要です。

行ってはならないこと

- ThinkPad が動作しているとき、あるいはバッテリーを充電しているときは、ThinkPad の底の部分をひざやその他の身体の部分に長時間触れたままにさせないでください。ThinkPad は通常の動作中、少量の熱を発します。長時間にわたって肌に触れていると不快の原因になることがあり、極端な場合はやけどを引き起すことがあります。
- 落とす、ぶつけるなどといった物理的な衝撃を ThinkPad に与えないでください。
- 重い物を ThinkPad の上に置かないでください。
- ThinkPad に液体をこぼさないでください。
- 水中あるいは水のすぐそばで ThinkPad を使用しないでください (感電の危険を避けるためです)。
- スーツケースやバッグに ThinkPad を無理やり詰め込まないでください。圧力で内部が損傷する可能性があります。

  LCD 上の引っかいた汚れは、カバーを外から押されたときにキーボード (トラックポイント・スティックも含む) から付いた汚れの可能性があります。そのような汚れは、乾いた柔らかい布で軽くふき取ります。汚れが取れない場合は、布に LCD クリーナーを付けてもう一度ふき取ります。その場合は、必ず LCD が乾いてから閉じてください。
- ThinkPad を分解しないでください。ThinkPad を分解し、修理できるのは、専門の修理サービス技術者だけです。

- ThinkPad の LCD の表面を引っかいたり、ねじったり、たたいたり、押したりしないでください。
- LCD とキーボードの間には物を置かないでください。
- LCD の部分を持って ThinkPad を持ち上げないでください。LCD が開いた状態で ThinkPad を持ち上げる場合は、底 (キーボード) 側を持ってください。
- LCD を開いた状態または閉じた状態にしておくために、ラッチを改造したり、ラッチにテープを貼ったりしないでください。
- AC アダプターが接続されているときに、ThinkPad を裏返さないでください。アダプター・プラグが損傷する可能性があります。
- 温度が 5° C 以下または 35° C 以上になる場所で、ThinkPad を使用または保管しないでください。
- モーター、磁石、テレビ、冷蔵庫、大型スピーカーなど、強い磁界を発する電気器具から13 cm 以内に ThinkPad を近づけないでください。
- 激しく振動する場所、たとえば車内などに ThinkPad を常置しないでください。
- ディスケットをディスケット・ドライブに入れるときに、斜めに入れないでください。ディスケットをまっすぐに入れないと、ドライブを損傷する恐れがあります。
- ディスケットに複数のラベルを貼らないでください。複数のラベルやとれかかったラベルは、ドライブ内ではがれたり破れたりして、引っ掛かってしまう可能性があります。
- CD-ROM/DVD-ROM トレイのレンズに触れないでください。また CD-ROM/DVD-ROM を取り扱うときには端を持ち、表面には触れないでください。
- PBX (構内交換機) やその他の内線ディジタル電話回線には接続しないでください。**ThinkPad は、PSTN (公衆交換電話網) のみでお使いいただけます。** PSTN 以外の電話回線を使用すると、モデムが損傷する場合があります。使用する電話回線の種類が分からない場合は、電話会社にお問い合わせください。ホテルやオフィス・ビルの多くは内線ディジタル電話回線を使用しているため、そのような場所で電話ケーブルを接続する場合には、必ず事前に確認してください。
- ThinkPad の上に、電源を入れた携帯電話を置かないでください。

行っていただきたいこと

大切な ThinkPad を十分に保護できるよう、高品質のキャリング・ケースを選んでください。ThinkPad を、精密電子機器として取り扱うようにしてください。

IBM にお客様登録をしてください。登録していただいたお客様には、IBM からアップグレードなどについてのお知らせをさせていただく場合があります。

ビニール袋などによる窒息の危険を回避するため、梱包材は、お子様の手の届かない場所に保管してください。

ThinkPad に関する最新情報を入手するために、定期的に IBM の Web ページ (**http://www.ibm.co.jp/pc/thinkpad/**) をチェックしてください。

ThinkPad の携帯

ThinkPad を携帯するときは、次の指示に従って本体およびデータを損傷させないように注意してください。

1. ディスケット・ドライブや CD-ROM/DVD-ROM ドライブから、媒体をすべて取り出してください。
2. 本体に接続しているデバイスの電源をすべてオフにしてください。
3. ThinkPad の電源をオフにして LCD を閉じてください。
4. 本体に外付けで接続しているケーブルやコード類をすべて抜いてください。
5. ThinkPad のドア部分やカバーがすべて閉じていることを確認してください。
6. 適度なクッションと保護の役目をする高品質のキャリング・ケースを使用してください。

ThinkPad のお手入れ

ときどき ThinkPad を次のように清掃してください。

- 中性洗剤を含ませた柔らかい布で本体の外側をふきます。
- ディスプレイやキーボードに洗剤を直接吹き付けないでください。

- LCD を、乾いた柔らかい布で軽くふきます。

バッテリーを長持ちさせる

ThinkPad で消費される電力は、使用頻度、操作環境の温度、使用されない期間などの条件によって変動します。次に示すヒントを守ることで、バッテリーの寿命を長持ちさせることができます。

- 新しいバッテリーをはじめて充電する場合は、電池の化学的特性により、フル充電できないことがあります。パフォーマンスを最大限にするには、バッテリーの充放電 (フル充電した後、完全に使いきる動作) を 3 回繰り返してください。これにより、バッテリーの性能が完全に発揮されます。バッテリーを数カ月使用しなかった場合も、同じ処置をとってください。
- 電力が残っている間は、バッテリー・パックを充電しないでください。完全に放電されていないバッテリー・パックを再充電すると、バッテリーの寿命を短くします。
- いったんバッテリー・パックの充電を始めたら、フル充電されるまでバッテリー・パックを使わないでください。
- 可能な限り、ThinkPad の省電力機能を使うようにしてください。
  - スタンバイ: LCD とハードディスク・ドライブの電源がオフになります。
  - ハイバネーション: すべてのタスクが停止します。メモリー上のデータと ThinkPad の現在の状況がハードディスク・ドライブに格納されてから、電源がオフになります。
- LCD の輝度を抑えてください。
- シリアル・デバイスを使用していない場合は、その電源は入れないでください。
- ThinkPad を長期間使用しない場合は、バッテリー・パックを取り外し、涼しい場所で保管してください。

ThinkPad にとって厳しい環境

モバイル・コンピューターを使って仕事をする人の中には、高温、高湿度、物理的な衝撃など、厳しい操作環境で情報を管理したり、通信しなければならない方もいます。たとえば、建築現場での作業、集配における作業、修理サービス中での作業などが、厳しい環境に耐えられるようなモバイル・コン

ピューターを必要とする作業の例と言えます。ThinkPad は、このような環境での使用を前提としたコンピューターではありません。

詳細情報

詳しい情報の入手先については、同梱の「IBM サービスのご案内」をお読み下さい。

第2章 ThinkPad の機能拡張法

本章では、ThinkPad の機能をカスタマイズし、拡張する方法について説明します。外付けデバイスを接続して ThinkPad を使用したり、メモリーを増設したりすることができます。

トラックポイントのカスタマイズ

トラックポイントをカスタマイズする手順は、次のとおりです。

1. **「スタート」**ボタンをクリックします。
2. カーソルを**「設定」**まで移動し、次に**「コントロール パネル」**をクリックします。
3. **「トラックポイント」**をダブルクリックします。

   「トラックポイントのプロパティー」ウィンドウが表示されます。

   このウィンドウで、次の機能を設定できます。

   - プレス・セレクト
   - 感度
   - スクロールまたは拡大表示

     注: トラックポイント機能を使用するには、PS/2 マウスを取り外し、トラックポイントを使用可能にする必要があります。

   各機能に対応するタブを押すとその機能に関するウィンドウが表示されるので、そこで設定してください。

「プレス・セレクト」ウィンドウの使用



注: **プレス・セレクト**機能を使用するには、PS/2 マウスを取り外し、トラックポイントを使用可能にする必要があります。

「プレス・セレクト - オン」のボックスにチェック・マークを追加してプレス・セレクトを使用可能にすると、トラックポイントのスティックをキーボードの左クリック・ボタンまたは右クリック・ボタンと同じように機能させることができるようになります。

- **「プレス・セレクトへの割り当て」**プレス・セレクトに左ボタン、右ボタンのどちらの機能をもたせるかを選択します。たとえば、**「左クリック」**を選択すると、ポインターをプログラムのアイコンに合わせ、トラックポイントのスティックを 2 回軽く押すことにより、そのプログラムを始動できるようになります。

  スティックを押すタイミングの調節アイコンは、**「クリックの速さ」**で設定します。

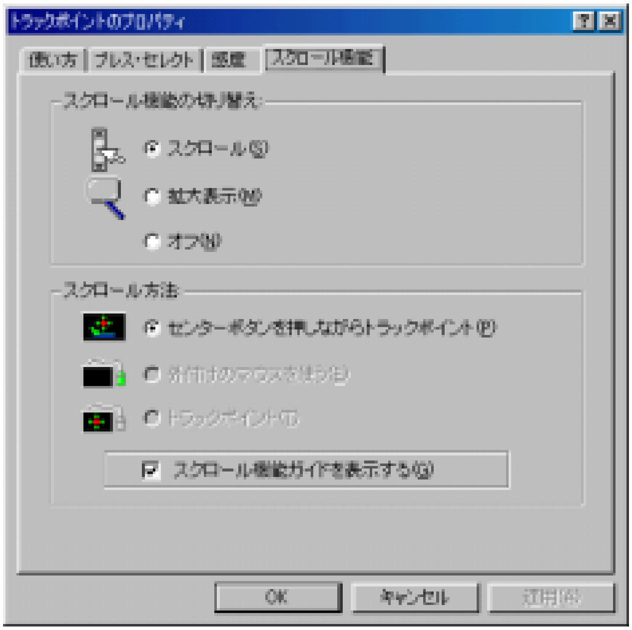
  注: クリック速度の設定を遅くし過ぎた場合は、意図しないクリック、カーソルの遅れ、またはドラッグの遅れなどが起こることがあります。また、設定を速くし過ぎた場合は、プレス・セレクトの操作が困難になります。

「感度」ウィンドウの使用



この機能は、ポインターとプレス・セレクトの両方の感度を同時に調節します。**「重く」**の方にスライドさせると、ポインターの動きは鈍くなり、プレス・セレクトは、より強く押さなければ入力できなくなります。また、**「軽く」**の方にスライドさせると、ポインターの動きは軽くなり、プレス・セレクトは弱く押すだけで入力できるようになります。

「スクロール機能」ウィンドウの使用



注: スクロールおよび拡大表示機能を使用するには、PS/2 マウスを取り外し、トラックポイントを使用可能にする必要があります。

「スクロール機能」タブをクリックすると、トラックポイントのプロパティーを設定できます。

- **「スクロール機能の切り替え」**。次のラジオ・ボタンのいずれかを選択します。
  - **「スクロール」**

    この機能を選択すると、トラックポイントを使用して、長い文書や大きなスプレッドシートを簡単にスクロールできるようになります。スクロールをするには、スクロール・バーの代わりに、インターネット・スクロール・バーを押しながら、トラックポイントを動かします。ほとんどのアプリケーション・プログラムで使用可能です。
  - **「拡大表示」**

    この機能を選択すると、ディスプレイの一部を拡大することができます。また、拡大表示されたウィンドウを通してクリックを入力す

ることもできます。右ボタンは、拡大表示されたウィンドウのサイズ変更 (二段階) に、左ボタンは拡大率の変更 (二段階) に使用されます。拡大表示されたウィンドウは、スクロール機能を使用するのと同じように移動できます。それには、インターネット・スクロール・バーを押してから、トラックポイントを使って拡大表示されたウィンドウを移動します。

– **「オフ」**

これを選択すると、スクロール機能も拡大表示機能も使用できなくなります。

- **「スクロール方法」**

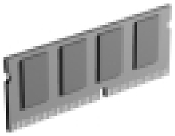
– **「センター・ボタンを押しながらトラックポイント」**

キーボードのインターネット・スクロール・バーを押しながらトラックポイントを動かすことによりスクロール機能や拡大表示機能を使えるようにします。インターネット・スクロール・バーが押されていないときは、トラックポイントは通常のマウスとして動作します (マウス・ポインターを制御します)。

注: **「外付けマウスを使う」** および **「トラックポイント」** ラジオ・ボタンはサポートされていません。

メモリーの増設

メモリーの増設は、プログラムの実行速度を速くするのに効果的な方法です。ThinkPad のメモリー容量は、オプションのメモリー・モジュール (DIMM) を増設して、増やすことができます。



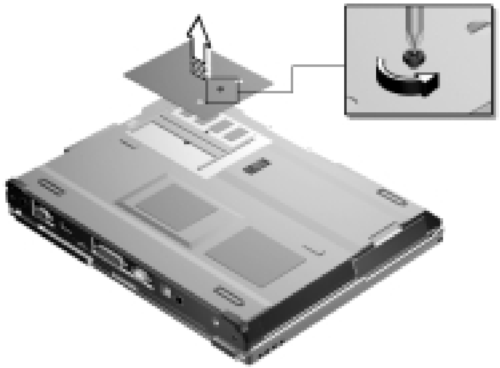
さまざまな容量の DIMM を取り付けることができます。DIMM は、ThinkPadの底面にあるメモリー・スロットに直接取り付けます。ご使用のThinkPadのメモリー容量は、256 MB まで拡張できます (128 MB DIMM オプション 2 枚使用時)。

注: 出荷時に基本メモリー (32MB または 64 MB) が DIMM スロットを 1 つ占有します。

考慮事項: ThinkPad i Series は、SDRAM カードのみをサポートします。EDO DRAM カードはサポートしません。ThinkPad がサポートしない DIMM を取り付けると、システムの起動時に、エラー・コードが表示される可能性があります。適切なメモリー・オプションは、IBM 特約店または IBM 営業担当員を通じてお求めになれます。

DIMM を取り付ける手順は、次のとおりです。

1. ThinkPad の電源をオフにし、AC アダプターやその他のケーブル類を取り外します。
2. LCD を閉じて ThinkPad を裏返し、バッテリー・パックを取り外します。
3. メモリー・スロット・カバーのネジを緩め、カバーを取り外します。



4. DIMM をメモリー・スロットに取り付けます。

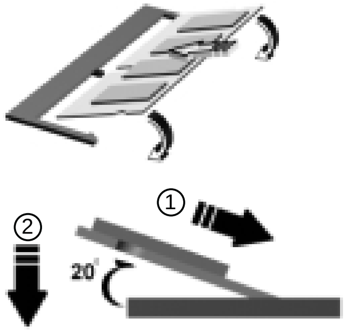
注: DIMM の損傷を避けるため、DIMM の接点部分には手を触れないでください。

a. DIMM の切り欠きのある側を探します。

b. DIMM の切り欠きのある側をソケットの右側の突起部分に合わせせ、DIMM を約 20 度の角度でソケットに差し、奥までしっかりと押し込みます (1)。

c. カチッと音がして正しい位置に収まるまで DIMM を手前に倒します (2)。

DIMM を 2 枚取り付ける場合は、上記のステップを繰り返します。



5. 図のように、まずメモリー・スロット・カバーの後ろ側を合わせてからカバーを元通りにメモリー・スロットの上に取り付け、ネジで締めます。

6. バッテリー・パックを元に戻します。
7. ThinkPad を元通りに表を上に向けてから、電源をオンにします。
8. 新しいメモリー・サイズが検出されたかどうかを確認します。
   a. ThinkPad のロゴが表示されている間、BIOS Utility のプロンプトが表示されるのを待ってから、**F1** を押します。
   b. **「Startup Configuration」** を選択し、**Enter** を押します。
   c. **「Fast Boot」**を「Disabled」にします。
   d. 変更内容を保管し、BIOS Utility を終了します。
   e. ThinkPad が再始動したら、メモリー値 (画面左上付近に表示) を確認します。

      注: メモリー値を確認したら、ThinkPad を遮断して、再始動します。BIOS Utility に入って、「Fast Boot」を「Enabled」にに戻します。
9. これで、DIMM の取り付けは完了しました。すべてのケーブルを元通りに接続してください。

注:

1. メモリー・サイズの合計が、計算したサイズと違う場合、ThinkPad の電源をオフにし、64 ページおよび 61 ページを参照して、DIMM を取り付け直します。
2. ThinkPad のメモリー容量を変更した場合は、スリープ マネージャが自動的にハイバネーション・ファイルを更新します (39ページの『スリープ マネージャ』を参照してください)。

メモリー・サイズの合計の計算方法

メモリー・サイズの合計は、標準装備されているメモリー・サイズ (基本メモリーが 64 MB のThinkPad の場合は 64768 KB) にDIMM のメモリー・サイズを加え、キロバイト (KB) で計算します。

注: 384 KB は、システムで予約されています。

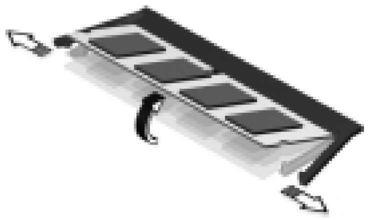
たとえば、64 MB 基本メモリーの ThinkPad に 32MB DIMM を取り付けた場合のメモリー・サイズは 96 MB になります。

ThinkPad では、メモリー・サイズがキロバイトで表示される場合があります。たとえば、640 KB (システム・メモリー) + 64512 (拡張メモリー) = 65152 KB。

DIMM の取り外し方法

DIMM を取り外す必要がある場合は、次の手順に従って実行します。

1. ThinkPad の電源をオフにし、AC アダプターやその他のケーブル類を取り外します。
2. LCD を閉じて ThinkPad を裏返し、バッテリー・パックを取り外します。
3. メモリー・スロット・カバーのネジを緩めてカバーを取り外します。
4. ソケットの両端の切り込み部分を同時に外側に押します。



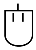
5. DIMM を取り外します。

   DIMM は安全な場所に保管しておいてください。
6. メモリー・スロット・カバーを取り付けてから、ネジを元通りに締めます。
7. バッテリー・パックを元に戻します。
8. ThinkPad を元通りにしてから、取り外した AC アダプターやケーブル類を接続し直します。

外付けマウス、数値キーパッド、またはキーボードの接続

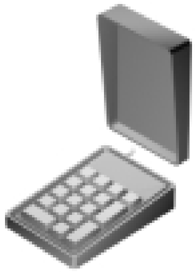
ここでは、ThinkPad にマウス、数値キーパッド、および外付けキーボードを接続する手順について説明します。

マウスまたは数値キーパッドの接続

外付けマウスまたは数値キーパッドを、ThinkPad 背面の PS/2 マウス/キーボード共通ポート () に接続することができます。



マウス



外付け数値キーパッド

マウスを接続する場合は、図のように PS/2 マウス/キーボード共通ポートに直接接続します。



トラックポイントは自動的に使用不可となります。

外付けのシリアルまたは USB マウスを、トラックポイントと同時に使用することができます。

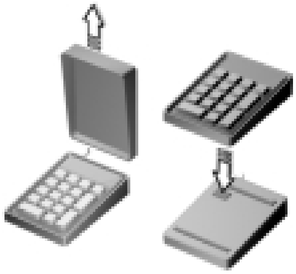
注: シリアル・マウス・デバイス・ドライバーをまだインストールしていない場合は、シリアル・マウスを取り付けた後で、次の手順に従ってください。

1. **「スタート」**をクリックします。
2. カーソルを**「設定」**まで移動し、次に**「コントロール パネル」**をクリックします。
3. **「ハードウェアの追加」**をダブルクリックして、シリアル・マウス・ドライバーを検索し、インストールします。
4. 画面の指示に従ってください。

外付け数値キーパッドとマウスを同時に使用したい場合は、まずキーパッドのケーブルを ThinkPad 本体に接続し、次にマウス・ケーブルをキーパッド背面のコネクターに接続します。



注: 数値キーパッド・カバーを取り外し、数値キーパッドのスタンドとして使用できます。



外付けキーボードとマウスの接続



マウス **外付けキーボード**

PS/2 マウス/キーボード共通ポートから直接、またはキーボード/マウス・ケーブル (オプションとして別途購入可能) を使って外付けキーボードを ThinkPad に接続することができます。

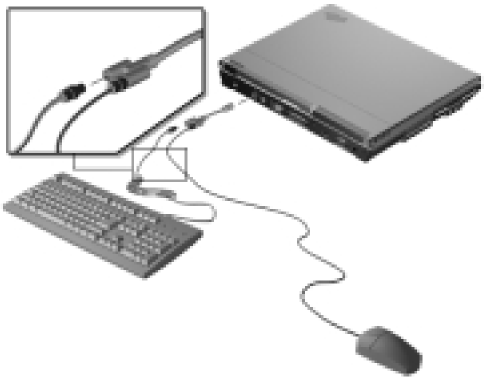
外付けキーボードを接続すると、次のキーが使用できなくなります。

- ThinkPad 本体のキーボード上の数値キーパッド
- 外付けの数値キーパッド

代わりに、外付けキーボードの数値キーパッドを使用してください。

外付けキーボードを接続するには、ThinkPad の電源をオフにし、キーボードをキーボード/マウス・ケーブルのキーボード・コネクターに接続し (1)、次にキーボード/マウス・ケーブルを ThinkPad に接続します (2)。

マウスは、キーボード/マウス・ケーブルのマウス・コネクターに接続します。



トラックポイントの使用不可

PS/2 マウスを接続すると、トラックポイントは自動的に使用不可になります。シリアルまたは USB マウスは、トラックポイントと同時に使用することができます。必要があれば、トラックポイントを使用不可にすることもできます。

トラックポイントを以下のようにして使用不可にします。

注: トラックポイントを使用不可にする場合は、必ず外付けのマウスを先に接続し、使用可能にしてください。

1. **「スタート」**をクリックし、カーソルを**「設定」** まで移動し、次に**「コントロール パネル」**をクリックします。
2. **「システム」**をダブルクリックします。
3. **「デバイス マネージャ」**タブをクリックします。
4. **「マウス」**をダブルクリックします。
5. **「PS/2 TrackPoint」**をダブルクリックします。
6. **「このハードウェア プロファイルで使用不可にする」**にチェックマークを付けます。
7. **「OK」**をクリックします。

注: トラックポイントを使用可能にするには、**「このハードウェア プロファイルで使用不可にする」**のチェックマークを消します。

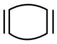
外付けディスプレイの接続

ここでは、ThinkPad の LCD と外付けディスプレイの使用法について説明します。また、DOS のアプリケーションを使用する場合の考慮事項についても記述します。

ThinkPad の LCD には、TFT (Thin-Film-Transistor) テクノロジーまたは HPA (High Performance Addressing) テクノロジーが採用されています。TFT LCD ディスプレイは XGA (1024x768 の解像度) ビデオ・モードまたは SVGA (800x600 の解像度) ビデオ・モード、約 1,677 万色で出力を表示し、HPA LCD ディスプレイは SVGA (800x600 の解像度) ビデオ・モード、約 1,677 万色で出力を表示します。

XGA モードよりも高解像度をサポートする外付けディスプレイを接続すれば、最大 1280x1024 の解像度で表示することができます。

外付けディスプレイを接続する手順は、次のとおりです。

1. 外付けディスプレイを ThinkPad 背面にある外付けディスプレイ・コネクター () に接続してから、電源コンセントに接続します。
2. 外付けディスプレイの電源をオンにします。
3. **Fn+F7** を押します。

   注: また、次のようにして、表示モードを変更することもできます。

   a. ノートブックマネージャ・プログラムを始動します。(34ページの『ノートブックマネージャ』 をお読みください。)

   b. **「ディスプレイデバイス」**タブをクリックします。

   c. 「ディスプレイデバイスの選択」セクションで、**「LCD/外部モニタ両方」**または**「外部モニタ」**ラジオ・ボタンをクリックして、表示先を変更します。

   d. **「OK」**をクリックします。

注:

1. VGA モード (640x480 の解像度) のみをサポートする外付けディスプレイを接続する場合は、**「LCD/外付けモニタ両方」**ボタンを選択しないでください。選択すると、外付けディスプレイの画面が乱れて出力が表示されなかったり、ディスプレイの画面が損傷することもあります。代わりに**「外部モニタ」**を使用してください。
2. 次のようにして、ディスプレイの表示モードとディスプレイ・デバイス・ドライバーを設定します。

   SVGA ディスプレイを接続する場合、サポートされるカラーや解像度に関する詳細は、72ページの『表示モード』 をお読みください。

   a. **「スタート」**、**「設定」**、**「コントロール パネル」**の順にクリックします。
   b. **「画面」**をダブルクリックします。
   c. **「設定」**タブをダブルクリックします。
   d. **「詳細...」**ボタンをクリックします。
   e. **「モニタ」**タブをクリックします。
   f. **「変更...」**ボタンをクリックします。

      ディスプレイ・リストからディスプレイ・タイプを選択するか、新しい解像度またはリフレッシュ・レートをクリックします。

   注: 使用している外付けディスプレイの仕様書を参照して、サポートされている解像度とリフレッシュ・レートを調べてください。外付けディスプレイの製品仕様書を参照してください。
3. ThinkPad を再起動して、新しい設定を有効にします。

ディスプレイの表示モードの変更

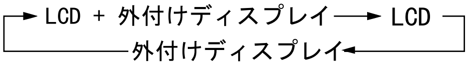
考慮事項: ムービーの再生中やゲームのプレイ中などは、ディスプレイの表示モードを変更しないでください。アプリケーションをいったん終了してからディスプレイの表示モードを変更してください。

ノートブックマネージャ・プログラムを使用して、ディスプレイの表示モードを変更することができます。次の表示モードから、どれかを選択してください。

- LCD パネルのみ: ThinkPad の出力は ThinkPad の LCD のみに表示されます。
- 外部モニタ: ThinkPad の出力は、接続された外付けディスプレイのみに表示されます。

  ThinkPad に外付けディスプレイが接続されていないときに、表示モードを「外部モニタ」に設定すると、出力は LCD に表示されます。
- LCD/外部モニタ両方: ThinkPad の出力は、LCD と外付けディスプレイの両方に表示されます。

ディスプレイ表示モードは、**Fn** キー・ファンクションを使用して変更することもできます。**Fn** キーを押しながら、**F7** キーを押してください。ThinkPad の出力は、次の順で切り替わります。

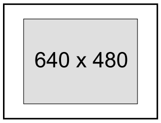


重要

ThinkPad がハイバネーション・モードになっているときに、外付けディスプレイを取り外さないでください。ThinkPad が通常の操作状態に戻ったときに外付けディスプレイが接続されていないと、LCD には何も表示されません。この制限事項は、解像度には無関係です。

LCD 上の DOS 画面に関する考慮事項

ThinkPad で、VGAモード (640x480の解像度) のみをサポートしている DOS アプリケーションを使用すると、下図のように画面サイズより小さく見える場合があります。



これは、ThinkPad が DOS アプリケーションとの互換性を保っているためです。画面イメージを実際の画面と同じサイズに拡大するには、スクリーン・エクスパンション機能を使用します。

- DOS モードでの画面イメージの拡大は、BIOS Utility の「Startup Configuration」メニューで**「Screen Expansion」**を使用可能にして、有効にすることができます。(31ページの『Startup Configuration』をお読みください。)
- Windows 98 の画面イメージは、次の手順で拡張することができます。
  1. **「スタート」**をクリックします。
  2. カーソルを**「設定」**、「**コントロール・パネル**」の順に移動します。**「コントロール パネル」**をクリックします。
  3. **「画面」**をダブルクリックします。
  4. **「設定」**タブをクリックします。
  5. **「詳細...」**ボタンをクリックします。
  6. **「Displays」**タブをクリックします。
  7. **「Panel」**ボタンをクリックします。
  8. **「Scale image to panel size」**をクリックし、チェックします。
  9. **「OK」**をクリックします。

ただし、表示されるイメージは、実際のイメージと多少異なって見える場合があります。

表示モード

ThinkPad i Series コンピューターは、XGA (1024x768 の解像度) ビデオ・モードまたはSVGA (800x600 の解像度) ビデオ・モードをサポートする LCD を備えています。次の表は、ThinkPad または外付けディスプレイで使用できる各種ディスプレイ・モード (解像度および色数) を示しています。この表を使用して、表示モード (**「LCD パネルのみ」**、**「外部モニタ」**または**「LCD/外部モニタ両方」**) を設定してください。

注: オペレーティング・システムをインストールする場合、SVGA モードを使うには ThinkPad 用のディスプレイ・ドライバーをインストールする必要があります。

- 出力を LCD または LCD と外付けディスプレイの両方に表示する場合(**「LCD パネルのみ」**または**「LCD/外部モニタ両方」**)。

注: **「LCD/外部モニタ両方」**の設定を使用する場合、LCD の同じ解像度の設定に関係なく、外付けディスプレイは LCD と同じ解像度とリフレッシュ設定値を使用しなければなりません。

解像度	サポートされる色数
640x480 (VGA)	256、65,536、および 16,777,216
800x600 (SVGA)	256、65,536、および 16,777,216
1024x768 (XGA) (14.1 インチ・モデルの場合にのみ使用可能)	256、65,536、および 16,777,216

- 出力を外付けディスプレイにのみ表示する場合 (**「外部モニタ」**)。

<table>
<tr><th>解像度</th><th>サポートされる色数</th><th>フレーム速度</th></tr>
<tr><td rowspan="3">640x480 (VGA)</td><td>256</td><td rowspan="3">60 Hz、70 Hz、75 Hz、または 85 Hz</td></tr>
<tr><td>65,536</td></tr>
<tr><td>16,777,216</td></tr>
<tr><td rowspan="3">800x600 (SVGA)</td><td>256</td><td rowspan="3">60 Hz、70 Hz、75 Hz、または 85 Hz</td></tr>
<tr><td>65,536</td></tr>
<tr><td>16,777,216</td></tr>
<tr><td rowspan="3">1024x768 (XGA)</td><td>256</td><td rowspan="3">60 Hz、70 Hz、75 Hz、または 85 Hz</td></tr>
<tr><td>65,536</td></tr>
<tr><td>16,777,216</td></tr>
<tr><td>1280x1024</td><td>256</td><td>60 Hz または 75 Hz</td></tr>
</table>

注:

1. 設定できる解像度および色数は、使用する外付けディスプレイによって異なります。
2. 外付けディスプレイの製品によっては、解像度や色数が制限されていることがあります。

デュアル・ディスプレイ機能の使用

Windows 98 では *マルチモニタ サポート* 機能を提供していますが、ThinkPad では Windows 98 環境で *デュアル・ディスプレイ* 機能をサポートします。この機能により、Windows 98 のデスクトップでは、LCD と CRT ディスプレイの組み合わせに出力を表示することができます。それぞれのディスプレイに別のデスクトップ・イメージを表示することができます。

デュアル・ディスプレイを使用可能にする手順は、次のとおりです。

1. ThinkPad に外付けディスプレイ (CRT) を接続します。
2. **「スタート」**をクリックします。
3. カーソルを**「設定」**、**「コントロール パネル」**の順に移動してから、**「コントロール パネル」**をクリックします。
4. **「画面」**をダブルクリックします。
5. **「設定」**タブをクリックします。
6. 「モニタ 2 」アイコン (セカンダリ モニタである CRT を表します) をクリックします。
7. **「はい」**をクリックして、ディスプレイ 2 を使用可能にします (使用不可になっている場合)。
8. 「モニタ 1 」アイコン (プライマリ モニタである LCD を表します) をクリックします。
9. プライマリ モニタの色数および解像度を選択します。
10. 「モニタ 2 」アイコン (セカンダリ モニタである CRT を表します) をクリックします。
11. セカンダリ モニタの色数および解像度を選択します。
12. それぞれのディスプレイのアイコンをドラッグして、相対位置を設定します。

注: ディスプレイの相対位置は任意に設定できますが、アイコンは相互に接触している必要があります。

デュアル・ディスプレイを使用不可にする

1. **「スタート」**をクリックします。

2. カーソルを**「設定」**、**「コントロール パネル」**の順に移動してから、**「コントロール パネル」**をクリックします。
3. **「画面」**をダブルクリックします。
4. **「設定」**タブをクリックします。
5. 「モニタ 2 」アイコン (セカンダリ モニタである CRT を表します) をクリックします。
6. 「Windows デスクトップをこのモニタ上で移動できるようにする」チェック・ボックスのチェック・マークを消します。

   セカンダリ モニタ (モニタ 2) は使用不可になりました。

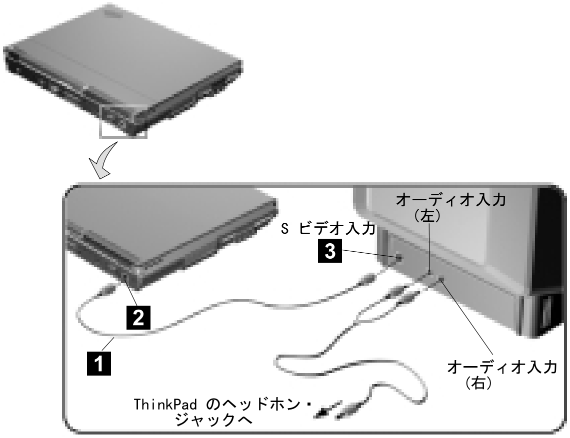
デュアル・ディスプレイの使用に関する考慮事項

- セカンダリ モニタには、最大 64K 色を選択することができます。
- セカンダリ モニタ (CRT) には、最大 1024x768 の解像度 (XGA) が選択できます。
- DOS 全画面を表示すると、セカンダリ モニタの画面は消えます。DOS 全画面モードを終了すると、セカンダリ モニタが復帰します。
- デュアル・ディスプレイ・モードの場合、**Fn+F7** (ディスプレイ切り替え) 機能は使用できません。

ThinkPad へのテレビの接続 (DVD-ROM ドライブ内蔵モデルのみ)

ThinkPad にテレビ (NTSC または PAL) を接続し、テレビで ThinkPad の画面を表示することができます。ThinkPad の画面をテレビに表示するには、次の手順で行います。

1. ThinkPad とテレビの電源をオフにします。
2. S ビデオ入出力ケーブル (1) を S ビデオ出力ジャック (2) に接続してから、テレビに接続します。



3. 外付けディスプレイの設定を行います。
   a. **「スタート」**をクリックします。
   b. カーソルを**「設定」**、「**コントロール・パネル**」の順に移動します。**「コントロール パネル」**をクリックします。
   c. **「画面」**をダブルクリックします。
   d. **「設定」**タブをクリックします。
   e. **「詳細...」**をクリックします。
   f. **「Displays」**をクリックします。
   g. **「TV」**を選択します。

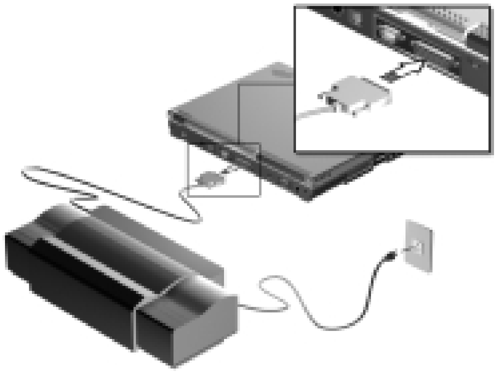
注:

1. S ビデオ入出力ケーブル (1) とオーディオ入出力ケーブルは、ThinkPad に付属していません。別途ご購入が必要です。
2. お使いのビデオ機器にオーディオ入力コネクターが 1 つだけしかない場合は、オーディオ・ケーブルの左オーディオ・コネクターを使用してください。

プリンターの接続

標準セントロニクス** インターフェースを備えたプリンターを、コンピューター背部にある 25 ピン、パラレル・コネクターに接続することができます。

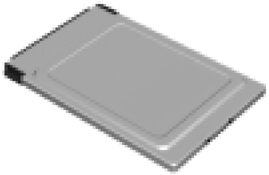
1. 以下に示されているようにプリンターを接続します。



2. プリンターをオンにします。

PC カードの取り付け

ここでは、PC カードを取り付けて使えるようにします。

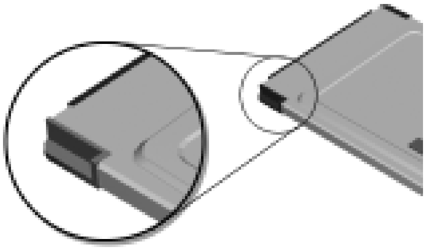


ThinkPad には PC カード・スロットが 1 つあり、次のタイプのカードをサポートします。

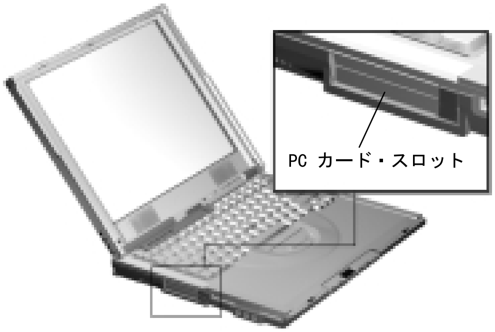
- PC カード (タイプ I、タイプ II、およびタイプ III)
- CardBus
- ZV (Zoomed Video)

ThinkPad に PC カードを取り付けるには、以下のようにします。

1. 図のように、PC カードの切り込み (1) のある側を探します。



2. PC カード・スロットに PC カードを差し込みます。



3. PC カードをコネクターにしっかりと差し込みます。

   ウィンドウが表示され、新しいカードに関する情報を知らせます。

   注: PC カード・ドライバーの取り付けが終わると、Windows 98 がそのインストールを行うために「PCMCIA カード・サービス・ウィザード」を開始します。画面の指示に従ってください。

これで、PC カードの取り付けが完了しました。すぐに PC カードを使うことができます。PC カード・ソフトウェアの使用法については、Windows のヘルプを参照してください。

PC カードの取り外し

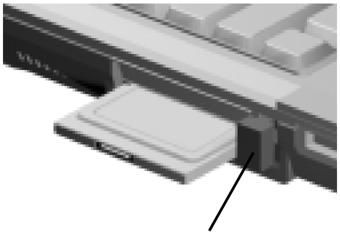
PC カードを取り外す前に、***それを停止しておく必要があります***。さもないと、システムが動かなくなったり、あるいはデータの破壊または喪失が生じる場合があります。

1. カードを停止します。

   PC カードを停止するには、タスクバーの右側にある PC カードのアイコンを見つけてクリックし、次に**「停止」** をクリックします。詳細については、*オンライン・ユーザーズ・ガイド*をお読みください。

2. PC カード・イジェクト・ボタンを押して、飛び出させます。次に、PC カード・イジェクト・ボタンを押して、PC カードを取り出します。

3. 安全な場所に PC カードを保管します。



PC カードの使用法については、*オンライン・ユーザーズ・ガイド* をお読みください。

第3章　パスワードと盗難の予防

本章では、ThinkPad の盗難または不正使用を防ぐ方法について説明します。

パスワードの使用

ThinkPad には、使用許可を受けていない人が勝手にアクセスできないようパスワード設定機能が付いています。パスワードが設定されると、ThinkPad の電源を入れるたびにパスワード・プロンプトが画面に表示され、パスワードを入力しなければなりません。正しいパスワードが入力されないと、ThinkPad を使うことはできません。ThinkPad には、次のパスワードを設定することができます。

- 始動パスワード

  始動パスワードは、使用許可を受けていない人が勝手にThinkPad を使うのを防ぐためのものです。このパスワードには次のセキュリティー機能があります。

  – ThinkPad の始動時に始動パスワードを入力する必要があります。

  – ハイバネーション・モードから通常の操作を再開するときにも始動パスワードを入力する必要があります。

  使用許可のない人は、勝手に ThinkPad を使うことができません。

- セットアップ・パスワード

  セットアップ・パスワードを設定すると、ThinkPad 構成が無許可で変更されることを防止します。このパスワードには次のセキュリティー機能があります。

  – BIOS Utility にアクセスするには、セットアップ・パスワードを入力する必要があります。

  – Windows 98 でノートブックマネージャにアクセスするには、セットアップ・パスワードを入力する必要があります。

  – BIOS を更新するには、セットアップ・パスワードを入力する必要があります。

  したがって、許可されていないユーザーは ThinkPad の構成を変更することはできません。

- ハード・ディスク・パスワード

  ハード・ディスク・パスワードは、セキュリティー機能の追加機能です。たとえ始動パスワードを設定していたとしても、その ThinkPad のハード・ディスク・ドライブを取り外し、別の ThinkPad に取り付けれ

ば、ハード・ディスク内のデータにアクセスすることができます。しかし、ハード・ディスク・パスワードを設定していれば、そのパスワードを知らない人は、ハード・ディスク上のデータにアクセスできなくなります。このパスワードには次のセキュリティー機能があります。

– 始動時にハード・ディスク・パスワードを入力する必要があります。

– ハード・ディスク・ドライブが他の ThinkPad に移動されていても、ハード・ディスク・パスワードを始動時に入力しなければなりません。そのため、たとえハード・ディスク・ドライブが ThinkPad から取り外されても、使用許可を受けていない人はハード・ディスクにアクセスできないことになります。

– ThinkPad がハイバネーション・モードから再開する場合に、ハード・ディスク・パスワードを入力する必要があります。

注: 誤ったハード・ディスク・パスワードを 3 回入力すると、システムは停止します。

- その他のパスワード

  一部の Microsoft のオペレーティング・システムでは、独自の Windows 用パスワードを提供しています。これらのパスワードの設定方法、変更方法、使用方法については、オペレーティング・システムのユーザーズ・ガイドを参照してください。

パスワードを忘れないでください

セットアップ・パスワードを忘れた場合は、IBM 特約店または IBM 販売店に ThinkPad をお持ちいただき、パスワードをリセットしなければならなくなります。このサービスを受けるには、購入を証明するものが必要であり、有料になります。

考慮事項: ハード・ディスク・パスワードを忘れると、そのハード・ディスクにはもうアクセスできません。パスワードはリセット不能で、忘れた場合にはそのハード・ディスク上のすべてのデータとファイルを失うことになります。ThinkPad を使用するには、ハード・ディスクの交換が必要となります。この交換には、パーツ費用および作業費用がかかります。

パスワードの設定

パスワードを設定する手順は、次のとおりです。

1. ThinkPad を再起動します。
2. ThinkPad のロゴが表示されるとともに、「Press F1 for IBM BIOS Utility」のメッセージが表示されたら、**F1** キーを押します。

   「BIOS Utility」メニューが表示されます。
3. **「System Security」**を選択し、**Enter** を押します。「System Security」サブメニューが表示されます。

System Security	Page 1/1
Setup Password -- [None]	
Power-on Password --- [None]	
Hard Disk Password -- [None]	
↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help	

   - **「Setup Password」**。これを選択すると、セットアップ・パスワードを設定するためのウィンドウが表示されます。
   - **「Power-On Password」**。これを選択すると、始動パスワードを設定するためのウィンドウが表示されます。
   - **「Hard Disk Password」**。これを選択すると、ハード・ディスク・パスワードを設定するためのウィンドウが表示されます。
4. 設定しようとするパスワードのタイプを選択し、左または右の矢印キーを押します。パスワード設定ボックスが表示されます。



5. 希望するパスワードを入力し、**Enter** を押します。

   注: 英字 (*A*〜*Z*) と数字 (*0*〜 *9*) を組み合わせて、7 文字以内の任意の文字を使用できます。大文字と小文字 (たとえば*A* と *a*) は、同じ文字として扱われます。

   パスワードを誤って入力してしまった場合は、**Backspace** キーを使用して消去し、パスワードを正しく入力し直してください。

6. ユーザーのパスワードを再度入力し、**Enter** を押してその確認を行います。

   注: パスワードはメモし、安全な場所に保管しておいてください。

パスワードを忘れないでください

セットアップ・パスワードを忘れた場合は、IBM 特約店または IBM 販売店に ThinkPad をお持ちいただき、パスワードをリセットしなければならなくなります。このサービスを受けるには、購入を証明するものが必要であり、有料になります。

考慮事項: ハード・ディスク・パスワードを忘れると、そのハード・ディスクにはもうアクセスできません。パスワードはリセット不能で、忘れた場合にはそのハード・ディスク上のすべてのデータとファイルを失うことになります。ThinkPad を使用するには、ハード・ディスクの交換が必要となります。この交換には、パーツ費用および作業費用がかかります。

パスワードの入力

- 始動パスワード

  始動パスワードを設定すると、ThinkPad の電源をオンにするたびに、またはハイバネーション・モードから通常の操作状態に戻るたびに、画面の左上隅にパスワード・プロンプト ( ) が表示されます。

注:

1. 始動パスワードとハード・ディスク・パスワードの両方を設定してある場合、ThinkPad は起動時およびハイバネーション・モードからの再開時に、始動パスワードを要求します。
2. 始動パスワードを設定してある場合、BIOS Utility に入りたければ、始動パスワードを正しく入力した直後に **F1** を押す必要があります。

- セットアップ・パスワード

  セットアップ・パスワードを設定すると、**F1** を押して BIOS Utility に入る時点で、画面の左上隅にパスワード・プロンプト（ ）が表示されます。

- ハード・ディスク・パスワード

  ハード・ディスク・パスワードを設定すると、ThinkPad の電源をオンにするたびに、またはハイバネーション・モードから通常の操作状態に戻るたびに、画面の左上隅にパスワード・プロンプト（ ）が表示されます。

  注:

  1. 始動パスワードとハード・ディスク・パスワードの両方を設定してある場合、ThinkPad は起動時およびハイバネーション・モードからの再開時に、始動パスワードを要求します。
  2. ハード・ディスク・パスワードを設定してある場合、BIOS Utility に入りたければ、始動パスワードを正しく入力した直後に **F1** を押す必要があります。

パスワードを入力する手順は、次のとおりです。

1. パスワードを入力します。

   パスワードを入力するときは指をキーからすばやく離してください。1 つのキーを長く押し続けると、同じ文字が繰り返し入力されてしまいます。

2. **Enter** キーを押します。

   誤ったパスワードを入力すると、**「X」**が表示されます。パスワードを 3 回間違えた場合は、ThinkPad の電源スイッチを 5 秒間押したままに

して ThinkPad の電源をオフにし、5 秒以上待ってから、電源をオンにして入力してください。

パスワードの消去および変更

パスワードを変更または消去する手順は、次のとおりです。

1. ThinkPad を再起動します。
2. ThinkPad のロゴが表示されている間、BIOS Utility のプロンプトが表示されるまで待ちます。
   - 始動パスワードまたはハード・ディスク・パスワードを設定してある場合、どちらかのパスワード・プロンプトが表示されます。パスワードを正しく入力し、**Enter** キーを押してください。その直後に **F1** を押して、BIOS Utility に入ります。
   - セットアップ・パスワードを設定してあると、ここでセットアップ・パスワード・プロンプトが表示されます。セットアップ・パスワードを正しく入力し、**Enter** のキーを押してください。
3. **「System Security」**を選択し、**Enter** を押します。「System Security」サブメニューが表示されます。
4. 変更または消去しようとするパスワードのタイプを選択し、左または右の矢印キーを押して、現在のパスワードを消去します。

   注: ハード・ディスク・パスワードを変更または消去したい場合は、ハード・ディスク・パスワードを正しく入力しなければなりません。
5. 新規パスワードを設定するには、必要な新規パスワードを入力して **Enter** キーを押します。

   新規パスワードを設定したくない場合は、パスワード・ボックスに何も入力しないでください。
6. 新規パスワードをもう一度入力し、**Enter** を押してその確認を行います。

   注: パスワードはメモし、安全な場所に保管しておいてください。

注: 始動パスワードおよびセットアップ・パスワードの設定、消去、変更は、ノートブックマネージャ・プログラムを使用して行うこともできます。34ページの『ノートブックマネージャ』を参照してください。

パスワードを忘れないでください

セットアップ・パスワードを忘れた場合は、IBM 特約店または IBM 販売店に ThinkPad をお持ちいただき、パスワードをリセットしなければならなくなります。このサービスを受けるには、購入を証明するものが必要であり、有料になります。

考慮事項: ハード・ディスク・パスワードを忘れると、そのハード・ディスクにはもうアクセスできません。パスワードはリセット不能で、忘れた場合にはそのハード・ディスク上のすべてのデータとファイルを失うことになります。ThinkPad を使用するには、ハード・ディスクの交換が必要となります。この交換には、パーツ費用および作業費用がかかります。

ロック機能の使用

ThinkPad の不正使用防止のため、ThinkPad にセキュリティー・システム・ロックを取り付けることができます (セキュリティー・システム・ロックは付属していません)。

セキュリティー・システム・ロックを ThinkPad の裏面のかぎ穴につなげ、ロックの鎖を安全で動かないものにつなぎます。



注: 使用するロック装置とセキュリティー機能については、お客様ご自身の判断で評価、選択、および実装を行っていただきます。IBM では、ロック装置とセキュリティー機能の機能性、品質、性能について、言及、評価、保証は行いません。

第4章　問題が起こったら...

よく聞かれる質問と答え

ここでは、よく聞かれる質問とその答えについて記述します。次の表で示すページに進み、そこで指示された処置をとってください。

画面を消したくないときでも、画面が消えます。どのようにすれば、止められますか?

「電源の管理のプロパティ」ウィンドウで、省電力タイマーを変更することができます。

1. **Fn+F2** を押します。
2. 「モニタの電源を切る」に、さらに長い時間のタイムアウト値を設定します。
3. **「OK」**をクリックします。

オフィスではマウスを外付けで使用し、それ以外ではトラックポイントを使用するには、どうすればよいですか?

PS/2 マウスの場合:

PS/2 マウスを接続します。トラックポイントは自動的に使用不可となります。トラックポイントを再び使用するには、PS/2 マウスを取り外します。

シリアル・マウスの場合:

シリアル・マウスを使用する手順は、次のとおりです。

1. 作業を保管し、使用中のプログラムをすべて終了します。
2. シリアル・マウスを接続します。

   注: 以前にシリアル・マウスを取り付けたことがない場合は、シリアル・マウス・デバイス・ドライバーをインストールする必要があります。手順については、65ページの『マウスまたは数値キーパッドの接続』をお読みください。
3. ThinkPad を再起動します。

USB マウスの場合:

USB マウスを使用する手順は、次のとおりです。

1. 作業を保管し、使用中のプログラムをすべて終了します。
2. USB マウスを接続します。

注: トラックポイントは、外付けシリアル・マウスまたは USB マウスと同時に使用できます。

LCD と外付けディスプレイを同時に使っているときは、外付けディスプレイから最高解像度で表示できません。なぜですか?

ThinkPad LCD と外付けディスプレイの両方に、任意の解像度を設定することができます。ただし、両方を同時に使っている場合、2 つの解像度は同じものになります。ThinkPad LCD により高い解像度を設定すると、1 度に見られるのは画面の一部だけになります。画面の他の部分は、トラックポイントや他のポインティング・デバイスを動かすことで見ることができます。画面の出力先は、ノートブックマネージャ・プログラムの **「ディスプレイデバイスの選択」**ボタンを使って、LCD、外部モニタ、または LCD/外部モニタの両方のいずれかに変更できます。また、**Fn+F7** キーの組み合わせでも、画面の出力先を変更することができます。

外付けディスプレイを設定する手順は、次のとおりです。

1. **「スタート」**をクリックしてから、カーソルを**「設定」**に移動し、**「コントロール パネル」**をクリックします。
2. **「画面」**をダブルクリックします。

   「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。
3. **「設定」**タブをクリックします。
4. **「詳細...」**ボタンをクリックします。
5. **「モニタ」**タブをクリックします。
6. **「変更...」**ボタンをクリックします。
7. ご使用のディスプレイの**モデル** および**製造元**を選択します。
8. **「OK」**をクリックしてから、**「閉じる」**をクリックします。
9. 「画面のプロパティ」ウィンドウで、**「色」**と**「画面の領域」**を設定します。
10. **「OK」**をクリックします。

Windows のプラグ・アンド・プレイ機能が外付けディスプレイを検出しない場合、どのようにして外付けディスプレイを設定したらよいですか?

接続した外部ディスプレイが正しく機能しない場合、ThinkPad はプラグ・アンド・プレイ・モニタを認識していません。次の手順に従ってください。

1. **「スタート」**をクリックしてから、カーソルを**「設定」**に移動し、**「コントロール パネル」**をクリックします。
2. **「画面」**をダブルクリックします。

   「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。
3. **「設定」**タブをクリックします。
4. **「詳細...」**ボタンをクリックします。
5. **「モニタ」**タブをクリックします。
6. **「プラグ アンド プレイ モニタを自動的に検出する」**がチェックされていることを確認します。
7. このオプションがチェックされているにもかかわらず、再始動後もディスプレイが認識されない場合は、**「変更」**をクリックします。
8. ご使用のディスプレイの**モデル** および**製造元**を選択します。
9. **「OK」**をクリックしてから、**「閉じる」**をクリックします。
10. ThinkPad の再始動を要求するメッセージが表示されたら、**「OK」**をクリックします。

どのようにすれば、バッテリーの寿命を最大限に使用することができますか?

バッテリーの寿命を最大限に使用する手順は、次のとおりです。

- バッテリーが完全に空になるまで (バッテリー状況インジケーターが点滅するまで) バッテリーを使いきります。
- バッテリー・モードで使用する前に、バッテリーを再度フル充電します (AC アダプターが接続された状態で充電され、バッテリー状況インジケーターが緑になったら、バッテリーはフル充電されたことになります)。
- 新しいバッテリーや、長い期間使用しなかったバッテリーの場合は、次の手順に従ってください。
    1. バッテリーが完全に空になるまで (バッテリー状況インジケーターが点滅するまで) バッテリーを使いきります。
    2. バッテリー・モードで使用する前に、バッテリー・パックを再度フル充電します (AC アダプターを接続した状態で充電し、バッテリー状況インジケーターが緑になったら、バッテリーはフル充電されたことになります)。
    3. ステップ 1 と 2 を、3 回繰り返します。
- 省電力管理機能の詳細については、*オンライン・ユーザーズ・ガイド*を参照してください。

Windows 98 用の ThinkPad デバイス・ドライバーは、どこで入手できますか?

デバイス・ドライバーのインストール方法については、*オンライン・ユーザーズ・ガイド*を参照してください。ThinkPad 用のデバイス・ドライバーは、導入済みアプリケーション CD に含まれています。新規にオペレーティング・システムをインストールする前に、次の作業を行ってください。

- *オンライン・ユーザーズ・ガイド*のソフトウェアのインストールの章を印刷します。
- Windows 98 起動ディスクを用意します。

Recovery CD を使って、ThinkPad に出荷時のオペレーティング・システムとアプリケーションを再導入するにはどうしたらよいですか?

124ページの『Product Recovery CD-ROM の使用』を参照してください。

ThinkPad がロックしてしまい、入力を何も受け付けなくなって、電源スイッチを使ってもオフにならない場合には、どのようにすれば再始動できますか ?

123ページの『その他の問題』を参照してください。

ThinkPad 用のアクセサリーやアップグレードは、どのようにして購入できますか ?

Web サイト **http://www.ibm.co.jp** に入り、ショッピングをクリックしてください。ThinkPad で使用する各種のアクセサリーおよびアップグレードを、オンラインでご購入いただけます。

ThinkPad にハードウェアの問題があると考えられる場合、どのようにすれば修理を依頼できますか ?

工場出荷時に ThinkPad に取り付けられたデバイスにハードウェアの問題があると考えられる場合は、問題判別ガイドをお読みの上、ThinkPad の修理が必要な場合には、IBM 特約店または IBM 営業担当員にご連絡ください。

ヒントおよび考慮事項

ここでは、ヒントおよび考慮事項を示します。

Intel USB カメラを使用している場合、スタンバイ・モードから通常の操作を再開すると、USB カメラが使用できなくなります。USB カメラを使用可能にするには、いったんそれを取り外し、もう一度接続してください。

トラックポイントのスクロールおよび拡大表示機能を使用するには、外付けマウスを取り外し、内蔵のトラックポイントを使用可能にする必要があります。

ThinkPad i Series コンピューターは、Windows 98 オペレーティング・システムのみをサポートします。

DVD ムービーの再生

- ThinkPad は、同時に 1 つの区域の DVD ムービーを再生できます。リージョナル・コードは最大 4 回まで変更できます。
- DVD ムービーの再生中に ThinkPad がスタンバイ・モードに入ると、スタンバイ・モードから再開した時点で DVD ムービーは最初から再生されます。
- DVD ムービーの再生中に画面の解像度を変更しないでください。

USB コネクターに関する考慮事項

ThinkPad が USB デバイスを認識しない場合は、その USB デバイスのプラグを抜いてから、また差し込んでください。ThinkPad がスタンバイ・モードに入っている場合、通常の操作を再開した時点でシステムが USB デバイスを認識しないことがあります。操作を再開してから、USB デバイスのプラグを差し込んでください。

外付けコンデンサー・マイクロホンの使用

マイクロホン・ジャックは、電池を使用するタイプのコンデンサー・マイクロホンをサポートします。マイクロホンに付属の説明書を参照してください。

問題判別ガイド

ビープ音が鳴った場合、メッセージが表示された場合、または機能に関する問題が発生した場合:

1. 表から症状を見つけ、問題の解決を試みます。102ページの『問題判別表』を参照してください。
2. 問題を解決できない場合には、エラー・コードをメモし、ThinkPad の修理を依頼します。127ページの第5章、『サービス体制』を参照してください。

ThinkPad 内のソフトウェアを誤って消してしまったり、損傷してしまった場合:

導入済みアプリケーション CD または Prodcut Recovery CD-ROM を使用して回復します。124ページの『削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復』を参照してください。

問題判別表

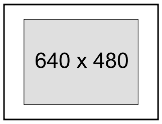
ThinkPad にエラーが発生すると、通常、電源をオンにしたときに、メッセージやエラー・コードが表示されたり、ビープ音が鳴ります。問題判別表から発生した問題を探してください。問題が見つかった場合は、対応するページに進み、そこで指示されている処置をとってください。

エラー・コードまたは画面上のメッセージ

注:　この表の中の *x* は、任意の文字を表します。

問題	処置
006 (装置の構成のエラー) 007 (フロッピー・ディスク制御装置のエラー)	ThinkPad を再起動します。それでも問題が解決しない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
070 (リアルタイム・クロックのエラー) 071 (CMOS バッテリーのエラー)	ThinkPad の修理を依頼してください。
072 (CMOS チェックサム・エラー)	次の手順に従ってください。 1. 「BIOS Utility」を開始します。 2. 工場出荷時の初期値をロードし、「BIOS Utility」を終了します。 それでも問題が解決しない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
110 (間違ったパスワードの指定によるシステム停止)	ThinkPad の電源をオフにし、再びオンにします。正しいパスワードを入力してください。正しいパスワードを入力しなければ、ThinkPad を使用することはできません。パスワードを忘れてしまった場合には、ThinkPad の修理を依頼してください。
252 (VPD チェックサム・エラー)	ThinkPad の修理を依頼してください。
始動パスワード・プロンプト 	パスワード・プロンプトが表示される場合は、始動パスワードが設定されています。 ThinkPad を始動するには、正しいパスワードを入力して**Enter** キーを押してください(87 ページの『パスワードの入力』 を参照)。 それでも問題が解決しない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。

問題判別表

問題	処置
ハード・ディスク・パスワード・プロンプト 	ハード・ディスク・パスワード・プロンプトが表示される場合は、ハード・ディスク・パスワードが設定されています。 ThinkPad を始動するには、正しいパスワードを入力して**Enter** キーを押してください(87 ページの『パスワードの入力』 を参照)。 **考慮事項:** ハード・ディスク・パスワードを忘れると、そのハード・ディスクにはもうアクセスできません。パスワードはリセット不能で、忘れた場合にはそのハード・ディスク上のすべてのデータとファイルを失うことになります。ThinkPad を使用するには、ハード・ディスクの交換が必要となります。この交換には、パーツ費用および作業費用がかかります。 それでも問題が解決しない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
セットアップ・パスワード・プロンプト 	**F1** を押して BIOS Utility を開始するとセットアップ・パスワード・プロンプトが表示される場合は、セットアップ・パスワードが設定されています。 ThinkPad を始動するには、正しいパスワードを入力して**Enter** キーを押してください(87 ページの『パスワードの入力』 を参照)。 **考慮事項:** セットアップ・パスワードを忘れた場合は、IBM 特約店または IBM 販売店に ThinkPad をお持ちいただき、パスワードをリセットしなければならなくなります。このサービスを受けるには、購入を証明するものが必要であり、有料になります。 それでも問題が解決しない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
DOS 全画面が小さく見える。 	640x480 の解像度 (VGAモード) のみをサポートする DOS アプリケーションを使用すると、画面イメージが多少ゆがんで見えたり、実際のディスプレイ・サイズよりも小さく見える場合があります。これは、ThinkPad が他の DOS アプリケーションとの互換性を保っているためです。これは、故障ではありません。 画面イメージを実際の画面と同じサイズにするには、BIOS Utility に入り、「Startup Configuration」メニューの**「Screen Expansion」**パラメーターを「Enabled」にします。(表示されるイメージは、実際のイメージと多少異なって見える場合があります。) 31ページの『Startup Configuration』を参照してください。
Windows 98 のスタートアップ画面が全画面にならない。	BIOS Utility の「Startup Configuration」メニューの**「Screen Expansion」**を使用可能にすると、Windows 98 のスタートアップ画面は拡大しますが、全画面にはなりません。これは、故障ではありません。(表示されるイメージは、実際のイメージと多少異なって見える場合があります。) 31ページの『Startup Configuration』を参照してください。

エラー・コードまたは画面上のメッセージで表示されない問題

問題	**処置**
画面に何も表示されず、ビープ音も鳴らない。 **注:** ビープ音が鳴ったかどうか不確かな場合は、ThinkPad の電源をいったんオフにしてから、もう一度オンにし、ビープ音が鳴るかどうかを確認してください。また、ボリューム・コントローラーと電源インジケーターもチェックしてください。 外付けディスプレイを使用している場合は、118ページの『外付けディスプレイの問題』 に進んでください。	次のことを確認してください。 • バッテリー・パックは正しく取り付けられていますか。 • AC アダプターが ThinkPad に接続されており、電源コードがコンセントに差し込まれていますか。 • ThinkPad の電源がオンになっていますか。(確認のため、電源スイッチをもう一度オンにしてください。) 始動パスワードが設定されていても表示されない場合は、ThinkPad の輝度調節つまみが最小輝度に設定されている可能性があります。**Fn+Home** または **Fn+End** を押して、輝度を調整してください。 それでも画面に何も表示されない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
画面に何も表示されず、ビープ音が鳴り続けるか、ビープ音が 2 回以上鳴る。	ThinkPad の修理を依頼してください。
ThinkPad を起動できない。	Windows 98 起動ディスケットなどのブート可能ディスケットを用意し、次の手順を行ってください。 1. ThinkPad の電源をオフにします。 2. ディスケット・ドライブにブート可能ディスケットを挿入します。 Windows 98 起動ディスケットは、問題の診断に役立ちます。それでも問題が解決しない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。

入力装置の問題

問題	処置
ThinkPad が省電力機能状態のいずれかから通常の操作状態に戻ったとき、カーソルが動かない。	Windows 98 を再インストールした場合、*オンライン・ユーザーズ・ガイド*の指示どおり正しく行ったかどうかを確認してください。
ThinkPad のキーボードの全部または一部が作動しない。	• ThinkPad がハイバネーション・モードから通常の操作状態に戻った直後にこの問題が発生した場合は、始動パスワードを入力してください。始動パスワードが設定されている場合は、パスワードの入力が必要です。 • 外付けキーボードが接続されているいるときは、ThinkPad 本体のキーボードの数値キーパッドは作動しません。これは、故障ではありません。 • 外付け数値キーパッドまたはマウスが接続されている場合: 1. ThinkPad の電源をオフにします。 2. 外付け数値キーパッドまたはマウスを取り外します。 3. ThinkPad の電源をオンにし、もう一度キーボードを操作します。 これによってキーボードの問題が解決した場合は、外付け数値キーパッド、外付けキーボード、またはマウスの接続を調べてください。 それでも問題が解決しない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
ThinkPad の電源をオンにしたとき、または通常の操作状態に戻ったとき、カーソルがドリフト (浮動) する。	通常の操作状態でトラックポイントを使わない場合は、カーソルがドリフトする場合があります。これは、トラックポイントの特性の 1 つであって、故障ではありません。ドリフトは、次の場合に数秒間発生することがあります。 • ThinkPad の電源をオンにしたとき。 • ThinkPad が通常の操作状態に戻ったとき。 • トラックポイントを長時間使用し続けたとき。 • 環境温度が変化したとき。
マウスまたはポインティング・デバイスが作動しない。	• マウスまたはポインティング・デバイスのケーブルが ThinkPad にしっかりと正しい場所に接続されているか確認してください。 • トラックポイントを操作してみてください。トラックポイントが作動する場合は、マウスに問題がある可能性があります。 **注:** 詳細については、マウスに付属のマニュアルを参照してください。
マウス・ボタンが作動しない。	PS/2 トラックポイント・ドライバーを再インストールします。ドライバーのインストール方法については、*オンライン・ユーザーズ・ガイド*を参照してください。

問題	処置
スクロールまたは拡大表示機能が働かない。	「マウスのプロパティ」の「一般」タブ・ページを参照し、PS/2トラックポイント・ドライバーがロードされているかどうか確認します。 **注:** トラックポイント機能は、トラックポイントでのみ動作します。
英文字を入力したのに数字が表示される。	ナム・ロック機能が有効になっています。ナム・ロック機能を解除するには、**Shift** キーを押しながら **NumLk** キーを押してください。
外付け数値キーパッドの全部または一部が作動しない。	外付け数値キーパッドが ThinkPad に正しく接続されているか確認してください。
外付けキーボードの全部または一部が作動しない。	外付けキーボードを使用するには、キーボード/マウス・ケーブルを使って、または直接 ThinkPad に接続します。次のことを確認してください。 • キーボード・ケーブルが正しく ThinkPad に接続されていますか(キーボードが ThinkPad に直接接続されている場合)。 • キーボード/マウス・ケーブルが ThinkPad に正しく接続されていますか。 • キーボード・ケーブルが、キーボード/マウス・ケーブルの正しい側に接続されていますか。 上記の項目に問題がない場合は、キーボード/マウス・ケーブルを ThinkPad から取り外し、ThinkPad 本体のキーボードが正しく作動するかを確認してください。ThinkPad 本体のキーボードが作動する場合は、キーボード/マウス・ケーブルまたは外付けキーボードの修理を依頼してください。
内蔵の数値キーパッドが作動しない。	外付け数値キーパッドまたは数値キーパッドを備えた外付けキーボードを接続すると、内蔵の数値キーパッドは使用できなくなります。代わりに外付け数値キーパッドを使用してください。
Fn キーの全部または一部が作動しない。	ノートブックマネージャがアクティブの場合、ディスプレイ・デバイスに関連の Fn キー機能（**Fn+F7**、**Fn+Home**、**Fn+End**、**Fn+Insert**、**Fn+Delete**）は使用できなくなります。 **注:** 1. **Fn+Insert** および **Fn+Delete** は、HPA モデルでのみ使用できます。 2. スリープ・キー機能（**Fn+F4**) は、外付けキーボード使用時に**Ctrl+Alt+F4** を押すことによって使用できます。

スタンバイ機能またはハイバネーション機能の問題

問題	処置
ThinkPad が自動的にスタンバイ・モードに入る。	プロセッサーの温度が許容の温度を超えると、ThinkPad は自動的にスタンバイ・モードに入ります。これは、故障ではありません。
高温の環境では、ThinkPad のパフォーマンスが低下する。	次の場合、プロセッサー速度が低下することがあります。 • 使用する環境温度が高いとき。 • 高電力消費を必要とする高度な処理を実行するとき。 これは、故障ではありません。
POST 直後に ThinkPad がスタンバイ・モードに入る (スタンバイ・インジケーターがオンになる)。	次のことを確認してください。 • バッテリー・パックは充電されていますか。 • AC アダプターが ThinkPad に接続されていますか。 • 環境温度が許容される範囲内にありますか。133ページの付録A、『製品仕様』 を参照してください。 上記の項目に問題がない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
ThinkPad の電源を入れると、すぐに電源がオフになる。	バッテリー・パックのバッテリー残量が少なくなっています。ThinkPad に AC アダプターを接続するか、フル充電したバッテリー・パックに交換してください。
ThinkPad がスタンバイ・モードから戻らない、または、スタンバイ・インジケーターがオンになったままで ThinkPad が作動しない。	バッテリー・パックが空になると、ThinkPad は自動的にスタンバイ・モードまたはハイバネーション・モードに入ります。次のいずれかの処置をとってください。 1. ThinkPad に AC アダプターを接続します。 2. フル充電したバッテリー・パックに交換してから、Fn キーを押します。
通常の操作状態に戻ったときに LCD に何も表示されない。	スタンバイ・モードに入る前に、外付けディスプレイが接続されていたことを確認してください。**ThinkPad がハイバネーション・モードになっているときに、外付けディスプレイを取り外さないでください。ThinkPad が通常の操作状態に戻ったときに外付けディスプレイが接続されていないと、LCD には何も表示されません。この制限事項は、いずれの解像度でも同様です。**

問題	処置
ThinkPad が、スタンバイ・モードまたはハイバネーション・モードにならない。	「電源の管理のプロパティ」ウィンドウで、スタンバイ・オプションまたはハイバネーション・オプションが設定されているかチェックします (**Fn+F2**)。 ハイバネーション・ファイルが作成されているかどうかを確認します。(39ページの『スリープ マネージャ』 を参照してください。) **注:** 通信プログラムの実行中は、ハイバネーション・モードに入ることはできません。ハイバネーション・モードに入るには、通信プログラムを停止してから、PC カードを取り出すか、**「コントロール パネル」**を使って PC カード・スロットへの電力供給を遮断してください。
ハイバネーション・ファイルを作成するときに、スリープ マネージャが "Not Enough Space for Allocation" というメッセージを表示する。	スリープ マネージャは、ハイバネーション・ファイルの作成と管理のために、十分、かつ連続したハードディスク・スペースを必要とします。 ハードディスク・スペースが、十分にスリープ マネージャの要件を満たすことができるかどうかを確認してください。このことは、スリープ マネージャのメイン画面で確かめることができます。それでも問題が解決しない場合は、ハイバネーション・ファイルを作成するための連続空きスペースが十分でない可能性があります。この問題を解決する、デフラグ・ユーティリティーを使用してください。

LCD (液晶ディスプレイ) の問題

問題	処置
画面が判読不能またはゆがんでいる。	次のことを確認してください。 • ThinkPad ディスプレイ・ドライバーが正しくインストールされているか。 1. **「スタート」**をクリックしてから、カーソルを**「設定」**に移動し、**「コントロールパネル」**をクリックします。 2. **「画面」**をダブルクリックします。 3. 「画面のプロパティ」のウィンドウで**「設定」**タブを選択します。 4. **「詳細...」**をクリックし、**「アダプタ」** タブをクリックします。 ディスプレイ・ドライバー情報が正しいことを確認します。 • 次の手順に従って、ディスプレイの解像度と色数に設定されているリフレッシュ速度値を確認してください。 1. **「スタート」**をクリックしてから、カーソルを**「設定」**に移動し、**「コントロールパネル」**をクリックします。 2. **「画面」**をダブルクリックします。 「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。 3. 「画面のプロパティ」ウィンドウの設定値が正しいことを確認します。 4. **「OK」**をクリックして、ウィンドウをクローズします。
画面に間違った文字が表示される。	オペレーティング・システムとアプリケーション・プログラムが正しい手順でインストールされているか確認してください。 インストールと構成が正しい場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
電源をオフにしても画面が消えない。	ThinkPad の電源をオフにするために、電源スイッチを約 5 秒間押したままにしてから、手を離します。再び電源をオンにします。
ThinkPad の電源をオンにするたびに、画面上に見えないドットや、色の違うドット、または明るいドットが表示される。(TFT モデルの場合)	これは TFT パネルの特性です。ThinkPad のディスプレイは、多くの TFT (thin-Film Transistor) を使用しています。画面上には見えないドット、色が違うドット、または明るいドットが少量存在していることがあります。これは故障ではありません。

インジケーターの問題

問題	処置
バッテリー・パックが取り付けられているのに、バッテリー状況インジケーターが消えている。	バッテリー・パック内の過電流保護装置が働いています。数時間待って、もう一度バッテリー・パックを使ってみてください。それでもインジケーターがオンにならない場合は、バッテリー・パックを交換するか、ThinkPad の修理を依頼してください。

バッテリーの問題

問題	処置
電源オフの状態でバッテリー・パックを 3 時間半充電してもフル充電にならない。	バッテリー・パックが過放電状態になっている可能性があります。次の処置をとってください。 1. ThinkPad の電源をオフにします。 2. 過放電状態と思われるバッテリー・パックが取り付けられていることを確認します。 3. AC アダプターを ThinkPad に接続し、バッテリー・パックを充電します。 バッテリー・パックを 24 時間充電してもフル充電にならない場合は、新しいバッテリー・パックを使用してください。
バッテリー状況インジケーターが空になる前に ThinkPad の電源が遮断される。 ***または*** バッテリー状況インジケーターが空を示した後でも ThinkPad を操作できる。	バッテリー・パックの放電と充電を最低 3 回繰り返してください。
ThinkPad がフル充電したバッテリー・パックで作動しない。	バッテリー・パック内の過電流保護装置が働いている可能性があります。ThinkPad の電源をオフにして、数時間待ってから、再び電源をオンにしてください。

CD-ROM または DVD-ROM の問題

問題	処置
CD-ROM または DVD-ROM が作動しない。	次のことを確認してください。 • ThinkPad の電源がオンになっていて、CD-ROM または DVD-ROM ドライブにコンパクト・ディスクが入っていますか。 • オーディオ CD の電源ボタンがオン (オーディオ CD 状況 LCD がオン) になっていますか。 • CD-ROM または DVD-ROM トレイがしっかり閉じていますか。 • デバイス・ドライバーが正しくインストールされていますか。
ディスクの回転時に、CD-ROM または DVD-ROM ドライブが音を立てる。	CD-ROM または DVD-ROM ドライブのカバーが変形している可能性があります。ThinkPad の修理を依頼してください。
CD-ROM ドライブ・イジェクト・ボタン (または DVD-ROM ドライブ・イジェクト・ボタン) を押しても CD-ROM (または DVD-ROM トレイ) が出てこない。	非常用 CD-ROM 取り出し穴 (または DVD-ROM 取り出し穴) にピンの先などを入れて CD-ROM トレイ (または DVD-ROM トレイ) を出してください。

問題	処置
CD-ROM または DVD-ROM のメディアが読み取れない。	次のことを確認してください。 • CD-ROM または DVD-ROM が汚れていませんか。汚れている場合は、CD-ROM または DVD-ROM クリーナー・キットで汚れを取り除いてください。 • CD-ROM または DVD-ROM に欠陥がありませんか。別の CD-ROM または DVD-ROM を CD-ROM または DVD-ROM ドライブに入れて確認してください。 • CD-ROM または DVD-ROM が正しい向き (ラベルのある側を上にする) でトレイにセットされていますか。 • その CD は、次に示すものと互換性のある形式ですか。 – 音楽 CD – CD-ROM または CD-ROM XA – マルチセッション・フォト CD – ビデオ CD **注:** DVD ムービーを再生するには、ThinkPad に内蔵 DVD-ROM ドライブが内蔵されていて、DVD ムービー再生ソフトウェアがインストールされている必要があります。
DVD ムービーを再生できない。	DVD-ROM ドライブに入れた DVD ムービーのリージョナル・コードが、DVD Player ソフトウェアに設定してあるリージョナル・コードと一致していなければなりません。 リージョナル・コードは、最大 5 回まで設定することができます。この回数に達していなければ、プロンプトが表示され、トレイに入れた DVD ムービーのリージョナル・コードに変更することができます。変更できない場合は、最後に設定したリージョナル・コードの DVD ムービーしか再生できません。
DVD ムービー再生ソフトウェアの操作ボタンが機能しない。	DVD ムービー再生ソフトウェアが、DVD-ROM を読み取り中です。数秒待ってから、もう一度ボタンを押してみてください。

オーディオの問題

問題	処置
一般的な問題	次の要因で、問題が起こる場合があります。 • オーディオ・ボリューム・コントロールが、希望の音量に調整されていない場合。 • Windows のオーディオの音量がミュートになっているか、希望のレベルに調整されていない場合。 • オーディオ・ケーブルの配線が、使用しているアプリケーションに適していない場合。 • オーディオ・ケーブルが損傷している場合。 • オーディオ機器が故障している場合。 • DVD ムービーの再生時には、DVD ムービー再生ソフトウェアが消音になっていないかどうかを調べてください。

汎用 (ユニバーサル) シリアル・バス (USB) の問題

問題	処置
USB コネクターに接続したデバイスが作動しない。	1. USB デバイスが正しく接続されていることを確認します。 2. BIOS Utility の「Startup Configuration」メニューの**「USB Function Support」**を「Enabled」にしているか確認します。31ページの『Startup Configuration』を参照してください。 3. 「デバイス マネージャ」ウィンドウをオープンし、USB デバイスの設定が正しく、ThinkPad のリソースの割り当てとデバイス・ドライバーのインストールが正しく行われていることを確認します。 **注:** 「デバイス・マネージャー」ウィンドウをオープンするには、**「スタート」**をクリックしてから、カーソルを**「設定」**に移動し、**「コントロール パネル」**をクリックします。続いて、**「システム」**をダブルクリックし、「システム プロパティ」ウィンドウで**「デバイス マネージャ」**タブをクリックします。
ThinkPad が USB デバイスを認識しない。	USB デバイスのプラグを抜いて、もう一度差し込んでください。 **注:** ThinkPad がスタンバイ・モードに入っている場合、通常の操作を再開した時点でシステムが USB デバイスを認識しないことがあります。操作を再開してから、USB デバイスのプラグを差し込んでください。

モデムの問題

問題	処置
モデムのアプリケーションが内蔵モデムで作動しない。	「デバイス マネージャ」ウィンドウをオープンして、「モデム ウィザード」を実行することによって、内蔵モデム・ポートが使用可能になっているか確認します。 モデムが正しく動作しない場合は、*オンライン・ユーザーズ・ガイド* を参照して、リソースの競合を解決してください。モデムが正しく作動する場合は、次の手順でモデム設定値を設定してください。 1. **「マイ コンピュータ」**、**「コントロール パネル」**、**「モデム」**の順にダブルクリックします。**Lucent Win Modem** が強調表示されます。 2. **「ダイヤルのプロパティ」**ではなく、**「プロパティ」**をクリックします。 3. **「接続」**タブをクリックします。 4. **「トーンを待ってからダイヤルする」**のボックスにチェック・マーク (√) が付いていたら、クリックしてそれを消去します。 5. **「詳細...」**ボタンをクリックします。 6. **「エラー制御を使う」**のボックスにチェック・マーク (√) が付いていたら、クリックしてそれを取ります。 7. **「フロー制御を使う」**のボックスをクリックしてチェック・マーク (√) を追加し、**「ハードウェア (RTS/CTS)」**が選択されていることを確認します。 8. **「OK」**をクリックして、ウィンドウをクローズします。 9. **「OK」**をクリックして、「モデムのプロパティ」ウィンドウに戻ります。 10. **「ダイヤルのプロパティ」**をクリックし、すべてのボックスに記入を行い、**「トーン」**または**「パルス」**のいずれかをクリックします。 **注:** 現在では、多くの電話がパルス・ダイヤルではなくトーン・ダイヤルを使用しています。トーン・ダイヤルでは、各ボタンがそれぞれ異なるトーンを生成します。 11. **「OK」**をクリックします。 12. **「閉じる」**をクリックして、ウィンドウをクローズします。 13. すべてのアクティブ・ウィンドウをクローズします。 モデム・アプリケーションをもう一度実行します。

PC カードの問題

問題	処置
PC カードが「使用可」と表示されるが、正しく作動しない。	次のことを確認してください。 • PC カード用に確保されたシステム・リソースが、他のシステム・デバイスと競合していませんか。 • *オンライン・ユーザーズ・ガイド* の「システム・リソースについて」を参照してください。 • PC カード用に確保されたリソースの設定が、アプリケーション・プログラムでの設定と一致していますか。 • ネットワーク・カードを使用している場合は、入出力ポート・アドレス、IRQ レベル、およびメモリー・ウィンドウ・アドレスを確認してください。
PC カード使用時に、システム・リソースの競合が起こる。	*オンライン・ユーザーズ・ガイド* の「システム・リソースについて」を参照してください。
PC カード・サポート・ソフトウェアが PC カードを認識しない。	次のことを確認してください。 • PC カードを使用するには、そのカード用の適切なクライアント・デバイス・ドライバーが必要です。Windows 98 の場合、PC カードはそれに関連する INF ファイルが必要です。 • PC カードは、PCMCIA リリース 2.0、2.01、および 2.10 をサポートします。PC カードに付属の説明書を参照してください。ご使用の PC カードが上記の PCMCIA リリースをサポートしていない場合、PC カード・サポート・ソフトウェアを使用することはできません。PC カードの供給元にご連絡ください。 • PC カードに診断テストが付属している場合は、それを実行して作動するかどうかを調べてください。
PC カードは PC カード・サポート・ソフトウェアに認識されるが、「使用不可」または「構成不可」のメッセージが表示される。	次のことを確認してください。 • PC カードがモデム・カード、ATA カード、フラッシュ・カード、または SRAM カードのいずれでもない場合は、そのカード用の適切なクライアント・デバイス・ドライバーが必要です。Windows 98 の場合、PC カードはそれに関連する INF ファイルが必要です。 • PC カードに対するリソースが正しく確保されていますか。*オンライン・ユーザーズ・ガイド* の「システム・リソースについて」を参照してください。

プリンターの問題

<table>
<tr><th>問題</th><th>処置</th></tr>
<tr><td>プリンターが作動しない。</td><td>次のことを確認してください。
パラレル・ポートが使用可能になっていますか。
作業を保管し、使用中のプログラムをすべて終了します。
ThinkPad を終了してから、再起動します。
ThinkPad のロゴが表示されている間、BIOS Utility のエントリー・プロンプトが表示されるのを待って、F1 を押します。
「Onboard Devices Configuration」を選択し、Enter を押します。
「Parallel Port」が「Enabled」になっているか確認します。
変更内容を保存し、BIOS Utility を終了します。
プリンターの電源が入っていて、印刷可能になっていますか。
プリンターの信号ケーブルが ThinkPad の正しいコネクターに接続されていますか。
上記の項目に問題がないにもかかわらず、プリンターが作動しない場合は、プリンターの説明書に記載されているテストを実行してください。このテストでプリンターの問題が検出されない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</td></tr>
</table>

外付けディスプレイの問題

<table>
<tr><th>問題</th><th>処置</th></tr>
<tr><td>外付けディスプレイに何も表示されない。</td><td>次の処置をとってください。
外付けディスプレイを他のパソコンに接続し、作動するかどうかを確認します。
外付けディスプレイを、ご使用の ThinkPad にもう一度接続します。
Fn+F7 を押します。
注: ディスプレイの表示モードは、ノートブックマネージャを使用して変更することもできます。<ol type="a">
ノートブックマネージャ・プログラムを始動します。
「ディスプレイデバイス」タブをクリックします。
「外部モニタ」または「LCD/外部モニタ両方」ラジオ・ボタンをクリックします。
「OK」をクリックします。
外付けディスプレイに何も表示されない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</td></tr>
</table>

問題	**処置**
外付けディスプレイに現在の解像度よりも高い解像度を設定することができない。	次のことを確認してください。 • ThinkPad ディスプレイ・ドライバーが正しくインストールされていますか。 1. **「スタート」**をクリックしてから、カーソルを**「設定」**に移動し、**「コントロールパネル」**をクリックします。 2. **「画面」**をダブルクリックします。 3. 「画面のプロパティ」のウィンドウで**「設定」**タブを選択します。 4. **「詳細...」**をクリックし、**「アダプタ」** タブをクリックします。 ThinkPad のディスプレイ・ドライバーがインストールされていることを確認します。 ThinkPad のディスプレイ・ドライバーがインストールされているかどうか不確かな場合は、再インストールしてください。 • 適切なディスプレイ・タイプが選択されていますか。 1. **「スタート」**をクリックしてから、カーソルを**「設定」**に移動し、**「コントロールパネル」**をクリックします。 2. **「画面」**をダブルクリックします。 3. 「画面のプロパティ」ウィンドウの設定値が正しいことを確認します。 4. **「OK」**をクリックして、ウィンドウをクローズします。

問題	処置
画面が判読不能またはゆがんでいる。	次のことを確認してください。 • ThinkPad ディスプレイ・ドライバーが正しくインストールされているか。 1. **「スタート」**をクリックしてから、カーソルを**「設定」**に移動し、**「コントロールパネル」**をクリックします。 2. **「画面」**をダブルクリックします。 3. 「画面のプロパティ」のウィンドウで**「設定」**タブを選択します。 4. **「詳細...」**をクリックし、**「アダプタ」** タブをクリックします。 ThinkPad のディスプレイ・ドライバーがインストールされていることを確認します。 ThinkPad のディスプレイ・ドライバーがインストールされているかどうか不確かな場合は、再インストールしてください。 • モニター・タイプとリフレッシュ・レートが正しく設定されていますか。 1. **「スタート」**をクリックしてから、カーソルを**「設定」**に移動し、**「コントロールパネル」**をクリックします。 2. **「画面」**をダブルクリックします。 3. 「画面のプロパティ」ウィンドウの設定値が正しいことを確認します。 4. **「OK」**をクリックして、ウィンドウをクローズします。 設定が正しい場合は、外付けディスプレイの説明書に記載されているテストを実行してください。このテストで外付けディスプレイの問題が検出されない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
画面に間違った文字が表示される。	オペレーティング・システムとアプリケーション・プログラムが正しい手順でインストールされているか確認してください。 正しくインストールされている場合は、外付けディスプレイの修理を依頼してください。

その他のオプションの問題

問題	処置
取り付けたばかりの IBM 製オプションが作動しない。	次のことを確認してください。 • オプションは ThinkPad 用に設計されたものですか。 • オプションが、オプションに付属の説明書または本書に従って正しく取り付けられていますか。 • 取り付けられている他のオプションやケーブル類がしっかりと接続されていますか。 • I/O アドレス、割り込み (IRQ) レベル、DMA チャネルの設定に競合はありませんか。システム・リソースの状況を確認するには、コントロール パネルの「デバイス マネージャ」をダブルクリックします (*オンライン・ユーザーズ・ガイド*の「システム・リソースについて」を参照してください)。 オプションのテスト・プログラムで問題が検出されなかった場合は、ThinkPad とオプションの修理を依頼してください。
今まで動いていた IBM 製オプションが作動しない。	次のことを確認してください。 • オプションが ThinkPad にしっかりと接続されていますか。 • オプションにテスト・プログラムが付属していれば、その指示に従ってオプションをテストしてください。 • システム・リソースの競合がありませんか (*オンライン・ユーザーズ・ガイド* の「システム・リソースについて」を参照)。 上記の項目に問題がなく、テスト・プログラムでも問題が検出されない場合は、ThinkPad とオプションの修理を依頼してください。
シリアル・ポートが作動しない。	次の手順に従って、シリアル・ポートが使用可能になっていることを確認してください。 1. 作業を保管し、使用中のプログラムをすべて終了します。 2. ThinkPad を終了してから、再起動します。 3. ThinkPad のロゴが表示されている間、BIOS Utility のエントリー・プロンプトが表示されるのを待って、**F1** を押します。 4. **「Onboard Devices Configuration」**を選択し、**Enter** を押します。 5. **「Serial Port」**が「Enabled」になっているかどうか確認します。 6. 変更内容を保管し、BIOS Utility を終了します。

ソフトウェアの問題

問題	処置
アプリケーション・プログラムが正しく作動しない。	問題の原因がアプリケーションにあるかどうかを調べるために、次の項目を確認してください。 • そのアプリケーションを使用するために最低限必要なメモリーが ThinkPad にありますか。アプリケーションに付属の説明書を参照してください。 • そのアプリケーションが Windows 98 オペレーティング・システムで実行できるように設計されていますか。 • 問題のアプリケーション以外は、ThinkPad で正しく実行されますか。 • 必要なデバイス・ドライバーがインストールされていますか。*オンライン・ユーザーズ・ガイド*を参照してください。 • 問題のアプリケーションは、別のコンピューターで正しく作動しますか。 アプリケーション・プログラムを使用しているときにエラー・メッセージが表示された場合は、アプリケーション・プログラムに付属の説明書を参照してください。上記の項目に問題がないにもかかわらず、問題が解決されない場合は、アプリケーション・プログラムのお買い上げ店またはサービス技術員にご連絡ください。
「Windows Safe Mode」画面が表示される。	ThinkPad を最後に終了したときに正しくシャットダウンされませんでした。Safe Mode では、ThinkPad をシャットダウンし、再起動します。 それでも問題が解決しない場合は、アプリケーション・プログラムのお買い上げ店またはサービス技術員にご連絡ください。

その他の問題

問題	処置
ThinkPad がハングアップした、またはどんな入力もまったく受け付けない。	• ThinkPad の電源をオフにするために、電源スイッチを約 5 秒間押したままにしてから、手を離します。ThinkPad を再起動します。
電源スイッチをオフにしても ThinkPad の電源がオフにならない。	バッテリー電源を使っていて、スタンバイ・インジケーターがオンになっている場合は、バッテリーをフル充電されたものに交換するか、AC アダプターを接続してください。 それでも問題が解決しない場合には、ThinkPad の電源をオフにするために、電源スイッチを約 5 秒間押したままにしてから、手を離します。ThinkPad を再起動します。
ThinkPad をディスケットから始動できない。	ThinkPad がディスケット・ドライブから起動できるよう、「BIOS Utility」で始動優先順位が設定されているか確認してください (31ページの『Startup Configuration』 を参照)。
高温な環境では、ThinkPad のパフォーマンスが低下する。	次の場合、プロセッサー速度が低下することがあります。 • 使用する環境温度が高いとき。 • 高電力消費を必要とする高度な処理を実行するとき。 これは、故障ではありません。

削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復

ここでは、削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復方法について説明します。次の表に、システムを回復するための必要事項を示します。

問題	必要なツール	詳細情報
削除されたデバイス・ドライバーまたは損傷したデバイス・ドライバーを回復したい。	導入済みアプリケーション CD を使用します。	詳しくは、『導入済みアプリケーション CD の使用』を参照してください。
削除されたソフトウェア・アプリケーションまたは損傷したソフトウェア・アプリケーションを回復 (再インストール) したい。	導入済みアプリケーション CD を使用します。	詳しくは、『導入済みアプリケーション CD の使用』を参照してください。
ハードディスク・ドライブを購入時の状態に戻したい。	Product Recovery CD-ROM を使用します。	詳しくは、『Product Recovery CD-ROM の使用』を参照してください。

導入済みアプリケーション CD の使用

この CD-ROM は、主に初期インストール済み ThinkPad 用サポート・ソフトウェアおよびデバイス・ドライバー、そしていくつかのアプリケーション・プログラムを再インストールする場合に使用します。

Product Recovery CD-ROM の使用

ThinkPad には Product Recovery CD-ROM (以降、リカバリー CD) が付属しています。

ThinkPad のハードディスク内に初期インストール済みのWindows 98 を間違って消去してしまった場合、リカバリー CD を使用して、初期インストールされているハードディスクの内容を購入時の状態に回復 (リカバリー) することができます。

重要

これらの回復プログラムは、お客様個人のデータや、カスタマイズした構成の設定をすべて削除します。ハードディスクの内容は、すべて出荷時の状態に設定されます。リカバリー CD を使用する前に、お客様が個人で作成あるいは変更されたファイルのバックアップを必ず作成してください。

リカバリーの方法については、リカバリー CD のパッケージに付いている説明書をお読みください。

リカバリーには、最大で 2 時間かかる場合があります。

最新のソフトウェアの入手先

IBM では次の ThikPad Web サイトで、最新のハードウェア・デバイス・ドライバーおよびシステム BIOS を提供します。

`http://www.ibm.co.jp/pc/home/download.html`

最新のソフトウェアの入手方法については、*オンライン・ユーザーズ・ガイド* を参照してください。

第5章 サービス体制

準備

ご自分で問題を解決できなかった場合は、IBM 特約店または IBM 営業担当員にご連絡ください。

修理サービスを依頼するときは、次の情報が必要です。

- ThinkPad の ID 番号
- システムに取り付けられているオプション

  注: 129ページの『オプション・リスト』 の記録用紙を使ってください。

- エラー・メッセージまたは問題の内容

  注: エラー・メッセージが分かっていると、サービス技術員はこのメッセージから必要な処置を判断し、迅速に効率良く問題を対処できます。

  130ページの『問題記録用紙』 の記録用紙を使ってください。

重要

保証期間中であっても、故障の原因がお客様による製品の誤用、事故、変更、不適切な物理環境または操作環境でのご使用、不適切なメインテナンスである場合、修理にかかる費用をご負担いただくことになります。

製品保証の詳細については、143ページの付録B、『特記事項』 または同梱の「IBM サービスのご案内」を参照してください。

修理サービス先の電話番号をここに書き留めておくと便利です。

お使いの ThinkPad に関する情報

オプション・リスト

□ DIMM	□ PC カード
____MB	____________________
____MB	____________________
□ _____GB ハードディスク・ドライブ	□ バッテリー・パック

ID 番号の記録

製造番号のラベルは、ThinkPad 本体の底面にあります。機種名と製造番号 (S/N) を次の欄に記録してください。

IBM 製品名	ThinkPad i Series
機種	2621-________________
製造番号	______________________



問題記録用紙

- ThinkPad の情報:

  機種:__________

  製造番号:__________

  購入日:___/___/___

- 問題のタイプ:

  □継続する問題　　□ 一時的な問題

- エラー・コード:
- オペレーティング・システムとバージョン番号 (ご存じの場合):

  □ Windows 98 バージョン_____

- 問題発生時に実行していたアプリケーション・プログラム:

  ____

  ____

- 問題の症状:

  問題の内容を具体的に記載してください。

  ____

  ____

  ____

- 問題を再現できましたか?

  □ はい　　□ いいえ

  「はい」の場合、どのようにして再現しましたか?

  ____

  ____

カスタマー・サービスおよびサポート

IBM PC ハードウェア製品をお買上げいただいた場合、保証期間中は、保証書に記載された「保証規定」に基づくサービスを受けることができます。他にもさまざまな有償または無償のサービスをご用意しています。詳しくは、付属の「IBM サービスのご案内」をお読みください。

海外でのサービスについて

一定の条件を満たす場合、海外でも保証サービスを受けることができます。ただし、出国前に手続きが必要ですので、詳しくは付属の「IBM サービスのご案内」をお読みください。

付録A. 製品仕様

ここでは、ThinkPad の機構と仕様について説明します。

機能

プロセッサー

Intel® Mobile Celeron™ プロセッサー、(オンチップ 2 次キャッシュ搭載)

メモリー

基本: 32MB または 64MB

オプション: 32/64/128MB DIMM

合計: 最大 256 MB

ストレージ・デバイス

2.5 インチのハード・ディスク・ドライブ

ディスプレイ

TFT テクノロジーまたは HPA テクノロジー使用のカラー・ディスプレイ

14.1 インチ TFT LCD で最大 1024x768 までの解像度

12.1 インチ TFT LCD または 13.0 インチ HPA LCD で最大 800x600 までの解像度

外付けディスプレイで最大 1280x1024 までの解像度

輝度調節

明度調節 (HPA モデルのみ)

キーボード

84 キー、86 キー、または 90 キー

トラックポイント

イージーボタン

Fn キー機能

Windows キー

内蔵ディスケット・ドライブ

高品質のディスケット (IBM のディスケットなど) をご使用になることをお勧めします。

2DD 3.5インチ・ディスケット

- ANSI (米国規格協会) X3.137
- ISO (国際標準化機構) 8860
- ECMA (欧州電子計算機工業会) 100

2HD 3.5インチ・ディスケット

- ANSI X3.171
- ISO 9529
- ECMA 125

内蔵 CD-ROM ドライブまたは DVD-ROM ドライブ

24 倍速 CD-ROM

4 倍速 DVD-ROM

外付けインターフェース

シリアル・コネクター (EIA-RS232D)

パラレル・コネクター (セントロニクス)

外付け入力装置コネクター

外付けディスプレイ・コネクター

PC カード・スロット (Type I、Type II、または Type III PC カード 1 枚)

ヘッドホン・ジャック

マイクロホン・ジャック (バッテリー内蔵型コンデンサー・マイクロホンをサポート)

ステレオ・ライン入力ジャック

汎用 (ユニバーサル) シリアル・バス (USB) コネクター

電話線コネクター

S ビデオ出力ジャック

仕様

寸法

幅: 329 mm

奥行き: 271 mm

高さ: TFT モデル: 39.5 ～ 44.1 mm HPA モデル: 44 ～ 44.6 mm

環境

温度 (高度 2,438 m 以下):

- ディスケットが入っていない場合の動作時: 5°～ 35°C
- ディスケットが入っている場合の動作時: 10°～ 35°C
- 非動作時: -20°C ～ 60°C

注: バッテリー・パックを充電する場合、温度は最低 10°Cなければなりません。

相対湿度:

- ドライブにディスケットが入っていない場合の動作時:8% ～ 95%
- ドライブにディスケットが入っている場合の動作時:8% ～ 80%

最大高度動作時: 圧力を受けない状態で 3,048 m

- 高度 2,438 m から 3,048 m までの最高動作温度：31.3°C

発熱量

約 48 Kcal/時

電源 (AC アダプター)

50 ～ 60 Hz での正弦波入力が必要。

AC アダプターの定格入力: 100 ～ 240 V AC、50/60 Hz

バッテリー・パック

リチウム・イオン・バッテリー

仕様

- 公称電圧: 10.8 V DC
- 容量: 5.4 AH

ニッケル水素バッテリー

- 公称電圧: 9.6 V dc
- 容量: 4.5 AH

IBM 電源コード

AC アダプターをコンピューターを購入した国以外の地域で使用するには、訪問する地域で認証された AC 電源コードを使う必要があります。IBM 特約店または IBM 営業担当員を通して、購入することができます。

考慮事項: 適切ではない電源コードを使用した場合、コンピューターが深刻な損傷を受けることがあります。

2 ピン AC アダプターの電源コード

IBM 電源コード部品番号	使用される国または地域
13H5264	バハマ、バルバドス、バミューダ、ボリビア、カナダ、ケイマン諸島、コロンビア、コスタリカ、ドミニカ共和国、エクアドル、エルサルバドル、グアテマラ、ギニア、ハイチ、ホンジュラス、ジャマイカ、韓国 (南)、メキシコ、オランダ領アンチル列島、ニカラグア、パナマ、ペルー、フィリピン、サウジアラビア、スリナム、台湾、タイ、トリニダード(西インド諸島)、アメリカ合衆国、ベネズエラ
13H5267	アブダビ、アルバニア、アンチグア、バーレーン、ブルネイ、ドバイ、フィジー、インド、アイルランド、ケニヤ、クウェート、マカオ、マレーシア、ナイジェリア、オマーン、中華人民共和国 (香港も含む)、カタール、シンガポール、イギリス
13H5270	オーストリア、ボスニア・ヘルチェゴビナ、ベルギー、ブルガリア、チリ、クロアチア、チェコ共和国、デンマーク、エジプト、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイスランド、インドネシア、イスラエル、イタリア、マケドニア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、スイス、トルコ、ユーゴースラビア
13H5276	アルゼンチン、オーストラリア、ニュージーランド、パプアニューギニア、パラグアイ、ウルグアイ
13H5279	バングラデシュ、パキスタン、南アフリカ、スリランカ

3 ピン AC アダプターの電源コード

注: MPRII に完全に対応するためには、アースされたアダプターを使用しなくてはなりません。3 ピン AC アダプターの電源コードをご使用のコンピューターに接続する場合は、viiページの『安全に正しくお使いいただくために』を参照してください。

IBM 電源コード部品番号	**使用される国または地域**
02K0539	中華人民共和国 (香港以外)
76H3514	アルゼンチン、オーストラリア、ニュージーランド、パプアニューギニア、パラグアイ、ウルグアイ
76H3516	アルバ、バハマ、バルバドス、バミューダ、ボリビア、ブラジル、カナダ、ケイマン諸島、コロンビア、コスタリカ、キュラソー、ドミニカ共和国、エクアドル、エルサルバドル、グアテマラ、ガイアナ、ハイチ、ホンジュラス、ジャマイカ、韓国 (南)、リベリア、メキシコ、オランダ領アンチル列島、ニカラグア、パナマ、ペルー、フィリピン、サウジアラビア、スリナム、台湾、タイ、トリニダード (西インド諸島)、アメリカ合衆国、ベネズエラ
76H3518	オーストリア、ベルギー、ボスニア・ヘルチェゴビナ、ブルガリア、クロアチア、チョコ共和国、エジプト、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイスランド、インドネシア、マカオ、マセドニア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、トルコ、ユーゴスラビア
76H3520	デンマーク
76H3522	バングラデシュ、ミャンマー、パキスタン、南アフリカ、スリランカ
76H3524	アブダビ、アルバニア、アンチグア、バーレーン、ブルネイ、ドバイ、フィジー、香港、インド、アイルランド、ケニア、クウェート、マレーシア、ナイジェリア、オマーン、カタール、シンガポール、イギリス
76H3528	リヒテンシュタイン、スイス
76H3530	チリ、エチオピア、イタリア、リビア
76H3532	イスラエル

IBM 電源コード部品番号	使用される国または地域
76H3535	韓国

付録B. 特記事項

本書において、日本では発表されていないIBM製品（機械およびプログラム）、プログラミングまたはサービスについて言及または説明する場合があります。しかし、このことは、弊社がこのようなIBM製品、プログラミングまたはサービスを、日本で発表する意図があることを必ずしも示すものではありません。本書で、IBMライセンス・プログラムまたは他のIBM製品に言及している部分があっても、このことは当該プログラムまたは製品のみが使用可能であることを意味するものではありません。これらのプログラムまたは製品に代えて、IBMの知的所有権を侵害することのない機能的に同等な他社のプログラム、製品またはサービスを使用することができます。ただし、IBMによって明示的に指定されたものを除き、これらのプログラムまたは製品に関連する稼働の評価および検証はお客様の責任で行っていただきます。

IBMおよび他社は、本書で説明する主題に関する特許権（特許出願を含む）商標権、または著作権を所有している場合があります。本書は、これらの特許権、商標権、および著作権について、本書で明示されている場合を除き、実施権、使用権等を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用権等の許諾については、下記の宛先に、書面にてご照会ください。

〒106-0032 東京都港区六本木3丁目2-31
AP事業所
IBM World Trade Asia Corporation
Intellectual Property Law & Licensing

西暦 2000 年対応および説明

製品の西暦 2000 年対応 (Year 2000 Ready) とは、その製品を関連資料にしたがって使用した場合に、20 世紀から 21 世紀にわたる日付データの処理、引き渡し、または受け取りが正しく行われることをいいます。ただし、その製品とともに使用されるすべての製品 (例えば、ハードウェア、ソフトウェアおよびファームウェア) が正確な日付データをその製品と正しく交換できることが条件となります。

この IBM 製のパーソナル・コンピューターは、西暦 2000 年対応の製品です。ただし、西暦 2000 年になる時に、このコンピューターの電源が立ち上がっている場合、一度電源を落し、再度立ち上げするか、オペレーティン

グ・システムを再起動してください。これにより、このコンピューターの内部クロックがリセットされます。

なお、お客様が、西暦 2000 年対応でないソフトウェアを使用される場合、または、処理するデータが西暦 2000 年対応でない場合には、このIBMパーソナル・コンピューターは、正しく日付データを処理することはできません。なお、この製品の西暦 2000 年対応状況についてのご説明は、ハードウェア製品のみに適用されるものであり、ハードウェアとともに提供されるソフトウェアの対応状況を示すものではありません。IBMは、他社製ソフトウェアの日付処理について責任を負いません。他社製ソフトウェアの日付処理、その制約または更新版については、他社製ソフトウェアの提供元にお問い合わせください。

西暦 2000 年の概要および IBM 製のパーソナル・コンピューターの2000 年対応状況については、IBM Year 2000 Web サイト (http://www.ibm.co.jp/ad2000) でご覧いただくことができます。お客様の西暦 2000 年対応作業をご支援するための情報およびツールが含まれており、情報は必要に応じ更新されます。

商標

次の用語は、米国およびその他の国における IBM 社の商標です。

IBM
PS/2
ThinkPad
TrackPoint IV

Microsoft, Windows, Windows NT, および Windows 95 のロゴは、Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

Pentium®、Celeron™、および MMX™ は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標または登録商標です。

その他の会社名、製品名、およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

Macrovision の著作権保護に関するステートメント

この製品には、米国特許のメソッド・クレーム、および Macrovision 社や他の権利所有者によって所有されているその他の知的所有権によって、保護されているコピー・プロテクト・テクノロジーが組み込まれています。このコピー・プロテクト・テクノロジーの使用には、Macrovision 社による許可が必要であり、Macrovision 社の文書による許可がない限り、自家およびその他の限定有料使用 (1 回の表示ごとに料金を支払う) のみに限られます。リバース・エンジニアリングまたは逆アセンブルは禁じられています。

Electronic Emission Notices

Federal Communications Commission (FCC) Statement

ThinkPad i Series

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and con-

nectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment.

Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible party:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Telephone 1-919-543-2193

Tested To Comply
With FCC Standards
FOR HOME OR OFFICE USE

Canadian Department of Communications Compliance Statement

This equipment does not exceed Class B limits per radio noise emissions for digital apparatus, set out in the Radio Interference Regulation of the Canadian Department of Communications.

Avis de conformité aux normes du ministère des Communications du Canada

Cet équipement ne depase pas les limites de Classe B d'émission de bruits radioélectriques pour les appareils numériques, telles que prescrites par le Règlement sur le brouillage radioélectrique étabili par le ministerè des Communications du Canada.

European Community Directive Conformance Statement

This product is in conformity with the protection requirements of EC Council Directive 89/336/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

A declaration of Conformity with the requirements of the Directive has been signed by IBM United Kingdom Limited, PO BOX 30 Spango Valley Greenock Scotland PA160AH.

This product satisfies the Class B limits of EN 55022.

Telecommunication Notice

Federal Communications Communication (FCC) and Telephone Company Requirements (Part 68 of the FCC Rules)

1. The Telephone Consumer Protection Act of 1991 makes it unlawful for any person to use a computer or other electronic device to send any message via a telephone fax machine unless such message clearly contains in a margin at the top or bottom of each transmitted page or on the first page of the transmission, the date and time it is sent, and an identification of the business or other entity, or other individual sending the message and the telephone number of the sending machine or such business, other entity, or individual. In order to program this information into your computer, you should be sure to follow the installation instructions for your fax software package.

2. The built-in modem is built into the ThinkPad computer. It complies with Part 68 of the FCC Rules. A label is affixed to the bottom of the computer that contains, among other things, the FCC registration number, USOC, and Ringer Equivalency Number (REN) for this equipment. If these numbers are requested, look at the label and provide this information to your telephone company.

3. The REN is useful to determine the quantity of devices you may connect to your telephone line and still have those devices ring when your number is called. IN most, but not all, areas, the sum

of the RENs of all devices should not exceed five (5.0). To be certain of the number of devices you may connect to you line, as determined by the REN, you should call your local telephone company to determine the maximum REN for your calling area.

4. If the built-in modem causes harm to the telephone network, the telephone company may discontinue your service temporarily. If possible, they will notify you in advance. But, if advance notice isn't practical, you will be notified as soon as possible. You will be advised of your right to file a complaint with the FCC.
5. Your telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations, or procedures that could affect the proper operation of your equipment. If they do, you will be given advance notice so as to give you an opportunity to maintain uninterrupted service.
6. If you experience trouble with this built-in modem, contact your IBM Authorized Seller, or the IBM Corporation, 500 Columbus Avenue, Thornwood, NY 10594, 1-800-772-2227, for repair/warranty information. The telephone company may ask you to disconnect this equipment from the network until the problem has been corrected, or until you are sure the equipment is not malfunctioning.
7. No customer repairs are possible to the modem. If you experience trouble with this equipment, contact your Authorized Seller or the IBM Corporation for information.
8. The modem may not be used on coin service provided by the telephone company. Connection to party lines is subject to state tariffs. Contact your state public utility commission or corporation commission for information.
9. When ordering network interface (NI) service from the Local Exchange Carrier, specify service arrangement USOC RJ11C.

Fax Branding

The Telephone Consumer Protection Act of 1991 makes it unlawful for any person to use a computer or other electronic device, including fax machines, to send any message unless such message

clearly contains in a margin at the top or bottom of each transmitted page or on the first page of the transmission, the date and time it is sent and an identification of the business or other entity, or other individual sending the message and the telephone number of the sending machine or such business, other entity, or individual. (The telephone number provided may not be a 900 number or any other number for which charges exceed local or long-distance transmission charges.)

In order to program this information into your fax machine, follow the setup instructions for **RingCentral****.

Notice for Australia

The following notice applies when using the telephony functions:

FOR SAFETY REASONS, ONLY CONNECT AUSTEL PERMITTED OR CERTIFIED EQUIPMENT.

Industry Canada Requirements

Notice

The Industry Canada label identifies certified equipment. This certification means that the equipment meets certain telecommunications networks protective, operational, and safety requirement. The Department does not guarantee the equipment will operate to the user's satisfaction.

Before installing this equipment, users should ensure that it is permissible to be connected to the facilities of the local telecommunications company. The equipment must also be installed using an acceptable method of communication. In some cases, the company's inside wiring associated with a single line individual service may be extended by means of a certified connector assembly (telephone extension cord). The customer should be aware that compliance with the above conditions may not prevent degradation of service in some situations.

Repairs to certified equipment should be made by an authorized Canadian maintenance facility designated by the supplier. Any repairs of alterations made by the user to this equipment, or equipment malfunctions, may give the telecommunications company cause to request the user to disconnect the equipment.

Users should ensure for their own protection that the electrical ground connections of the power utility, telephone lines and internal metallic water pipe system, if present, are connected together. This precaution may be particularly important in rural areas.

Caution

Users should not attempt to make such connections themselves, but should contact the appropriate electric inspection authority, or electrician, as appropriate.

The **Ringer Equivalent Number** (REN) assigned to each terminal device provides an indication of the maximum number of terminals allowed to be connected to a telephone interface. The termination on an interface may consist of any combination of devices subject only to the requirement that the sum of the Ringer Equivalence Number of all the devices does not exceed 5.

Avis

L'etiquette dus ministère l'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme à certaines normes de protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications. Le Ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, l'utilisateur doit s'assurer qui'l est permis de le raccorder aux installations de l'entreprise locale de télécommunication. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode acceptée de raccordement. Dans certains cas, les fils intérieurs de l'entreprise utilisés pour un service individuel à ligne unique peuvent être prolongés au moyen d'un dispositif homologué de raccordement (cordon prolongateur téléphonique

interne). L'abonné ne doit pas oublier qu'il est possibile que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empechent pas la dégradation du service dans certaines situations. Actuellement, les entreprises de télécommunication ne permettent pas que l'on raccorde leur matériel à des jacks d'abonné, sauf dans les cas précis prévus par les tarifs paticuliers de ces entreprises.

Les réparations de matériel homologué doivent être effectuées par un centre d'entretien canadien autorisé désigné par le fournisseur. La compagnie de télécommunications peut demader à l'utilisateur de débrancher un appareil à la suite de réparations ou de modifications effectuées par l'utilisateur ou à cause de mauvais fonctionnement.

Pour sa propre protection, l'utilisateur doit s'assurer que tous les fils de mise à la terre de la source d'énergie électrique, des lignes téléphoniques et des canalisations d'eau métalliques, s'il y en a, sont raccordés ensemble. Cette précaution est particulièrement importante dans les régions rurales.

Avertissement

L'utilisateur ne doit pas tenter de faire ces raccordements lui-même; il doit avoir recours à un service d'inspection des installations électriques, ou à électricien, selon le cas.

L'indice de charge (IC) assigné à chaque dispositif terminal indique, pour éviter toute surcharge, le pourcentage de la charge totale qui peut être raccordée à un circuit téléphonique bouclé utilisé par ce dispositif. La terminaison du circuit bouclé peut être constituée de n'importe quelle combinaison de dispositifs, pourvu que la somme des indices de charge de l'ensemble des dispositifs ne dépasse pas 5.

内蔵モデムが搭載された ThinkPad i Series の地域

ご使用の ThinkPad i Series コンピューターが次の地域で購入されたものでない場合には、モデムは内蔵されていません。

オーストラリア
オーストリア

ベルギー
カナダ
デンマーク
フィンランド
フランス
ドイツ
香港
アイルランド (トーンのみ、パルスはサポートせず)
イタリア
ラテンアメリカ
オランダ
ニュージーランド
ノルウェー
ポルトガル (トーンのみ、パルスはサポートせず)
シンガポール
スウェーデン
スイス
イギリス
アメリカ合衆国
日本

IBM 内蔵モデムをヨーロッパで使う場合の注意

この機器は、公衆交換電話網 (PSTN) とのヨーロッパ全体での端末接続についての Council Decision 98/ 482/EC - "CTR 21" に対する承認を受けています。ただし、さまざまな国で提供される個々の PSTN の相違により、この承認は、あらゆる PSTN 終端ポイントにおける正常な動作を無条件に保証するものではありません。問題が発生した場合は、まずご使用の機器の供給元に問い合わせてください。

IBM 内蔵モデムをニュージーランドで使う場合の警告

- 装置に対する Telepermit の許可は、あらゆる操作条件下でその装置の正しいオペレーションに対する責任を Telecom が受諾することを示すものではありません。

  特に、このモデムが作動可能な速度は、個々のネットワーク設定に応じて異なります。この設定は、高品質の音声電話をカスタマーに提供する多くの方法の 1 つにすぎません。作動できない場合も、障害として Telecom に報告することはできません。

適合する回線状態に加えて、モデムは、次の場合にのみ正しく動作することができます。

1. 呼び出しの相手側にあるモデムと互換性がある場合
2. モデムを使用するアプリケーションが、呼び出しの相手側にあるアプリケーションと互換性がある場合。たとえば、インターネットにアクセスするには、モデムに加えて適切なソフトウェアが必要です。

- Telecom の Telepermit 要件の準拠に必要な一部のパラメーターは、この装置に関連した機器 (PC) に応じて決まります。関連した機器は、Telecom 仕様に準拠するために、次の制限内で動作するように設定する必要があります。

  1. 1 つの手動呼び出し開始について 30 分間内に同じ番号に呼び出しを試行する回数は 10 回以下である。
  2. 呼び出しの試行終了から次の試行開始までの間に 30 秒以上、機器はオン・フックの状態でなければならない。
  3. 異なる番号に自動呼び出しを行う場合は、呼び出しの試行終了から次の試行開始までの間に 5 秒以上、機器はオン・フックの状態でなければならない。
  4. 呼出信号受信から 3 秒～ 30 秒の間に (SO は 2 ～ 10 に設定される) 呼び出しに応答するように機器を設定する。これにより、次のことが確実になる。
     a. モデムを呼び出す側の人物には、モデムが応答する前に呼出信号の短いバースト音が聞こえる。これにより、呼び出しがネットワークを通じて正常に切り替えられたことが確認される。
     b. 呼び出し側識別情報 (最初の呼び出しと 2 番目の呼び出しとの間に発生する) は、破棄されない。

- ダイヤル呼び出しの推奨方式は、DTMF トーン (ATDT...) です。これは、パルス (decadic) ダイヤル呼び出しよりも高速で信頼性が高いからです。何らかの理由で decadic ダイヤル呼び出しを使用する必要がある場合、次の変換テーブルを使用して番号を記録するように通信プログラムをセットアップする必要があります。これは、このモデムが、ニュージーランドの「Reverse Dialling」規格を導入していないからです。

ダイヤル呼び出しする番号:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ThinkPad にプログラムする番号:	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1

DTMF ダイヤル呼び出しを使用する場合は、番号を通常どおりに入力することに注意してください。

上記の原因のいずれかで発生したコールアウト障害は、Telecom から料金の請求を受ける場合があることに注意してください。

索引

日本語、英字、数字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

〔ア行〕

〔カ行〕

〔サ行〕

〔タ行〕

〔ナ行〕

〔ハ行〕

〔マ行〕

〔ヤ行〕

〔ラ行〕

B

C